



LES PROCÉDÉS

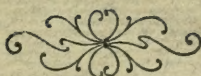
DU

LANGAGE MUSICAL

Leur théorie et leur application pratique

PAR

Philippe MOUSSET



PARIS_LIBRAIRIE FISCHBACHER
BRUXELLES
SCHOTT FRÈRES
EDITEURS DE MUSIQUE

LES PROCÉDÉS DU LANGAGE MUSICAL

Leur théorie et leur application pratique

LES PROCÉDÉS DU LANGAGE MUSICAL

Leur théorie et leur application pratique

PAR

Philippe MOUSSET



PARIS_LIBRAIRIE FISCHBACHER
BRUXELLES
TYPO- LITHOGRAPHIE GÉNÉRALE
PLACE DE LA MAISON ROUGE
—
1909



AVANT-PROPOS

La musique, considérée dans son essence et au point de vue de sa réalisation, consiste en une manifestation extérieure, obtenue par le moyen du phénomène sonore, d'un état d'esprit provoqué par des impressions de caractère intellectuel ou sentimental; le but de la musique est d'intéresser, d'émouvoir, en déterminant chez l'auditeur des sensations identiques à celles qui ont inspiré cette forme d'extériorisation de la pensée.

La musique doit donc être envisagée à la fois comme une langue et comme un art. Comme une langue, tout d'abord, puisqu'elle constitue un moyen de traduction et de transmission de la pensée; comme un art, puisque, de par son but, les sensations qu'elle fait naître sont d'ordre si élevé qu'elles ne s'adressent qu'à la partie la plus noble de l'être humain.

Mais la musique est aussi une science, car aucune langue ne peut exister si des procédés conventionnels ne règlent l'emploi des éléments qui la composent, de manière à créer une concordance évidente entre l'idée et son expression : la connaissance de ces procédés et de leur application constituant une science d'autant plus étendue que la langue est plus riche, tant comme variété d'expressions que comme moyens de les combiner.

Si les éléments dont dispose la langue musicale sont infiniment moins précis que ceux dont se sert le langage parlé, par contre le caractère de celle-là est tel, qu'il ne doive, qu'il ne puisse exister de concordance absolue entre la pensée et sa représentation, puisque la musique a pour but non d'exprimer des idées, des opinions précises sur tel ou tel sujet, mais de faire naître des sentiments correspondant aux sentiments générateurs.

Dans le langage parlé, la compréhension dépend essentiellement de l'exactitude de l'identification du mot avec le sens qui lui a été attribué conventionnellement; dans le langage musical,

dont les éléments ne se composent que de sons de nature identique, le sens musical n'existe qu'en raison de l'état de rapports de ces sons et des caractères qui les accompagnent, et conséquemment sa compréhension ne peut s'effectuer que par l'intermédiaire d'une analyse comparative de ces rapports.

Toute analyse de ce genre comporte évidemment deux opérations indispensables : l'évaluation de la valeur des facteurs, calculée d'après une base connue, et la comparaison proportionnelle de ces valeurs entre elles, par le moyen d'une échelle de proportions fixes et déterminées. Pour pouvoir analyser les rapports existant entre les sons composant le langage musical, il faut donc créer des systèmes de valeurs permettant l'emploi de ce moyen de compréhension de la musique, le seul compatible avec la nature de celle-ci ; mais, en raison de l'état essentiel de la musique, ces systèmes, quelque exacte et mathématique que doive être leur base, ne peuvent être propres à remplir leur but qu'à la condition que leur emploi ne nécessite, à aucun moment, un effort intellectuel tel qu'il puisse constituer une entrave à la génération des sensations artistiques que la musique a pour but de faire naître en nous.

L'existence de ces différents systèmes est donc soumise à certaines lois, à certains principes qui en déterminent la constitution et en règlent l'emploi, l'ensemble de ces éléments composant ainsi les procédés conventionnels indispensables dans toute langue pour obtenir la création de formes intelligibles de la pensée.

Ces procédés, s'ils sont la condition *sine quâ non* de l'existence de la langue musicale, ne sont donc rien, par eux-mêmes, que des moyens permettant l'asservissement des éléments essentiels de la musique à la pensée.

Le langage musical est la forme de traduction de la pensée, créée sous l'influence de l'inspiration.

L'art est le reflet, dans le langage musical, de la grandeur, de la noblesse des sentiments générateurs de l'inspiration et de l'intensité de leur réalisation.

L'auteur de ce petit ouvrage n'a pas eu la prétention, combien illusoire, de découvrir et de présenter des formules, des procédés encore inconnus, capables de révolutionner en un moment tout l'art musical, de lui imprimer une direction nouvelle et définitive ; son intention, en publiant ce travail, simple

contribution à l'étude des moyens musicaux actuels, a été de tâcher de rendre accessible à tous, aussi bien à l'étudiant musicien qu'à l'amateur intelligent et chercheur, et même au simple curieux, la science musicale, d'apparence si compliquée, en réalité de constitution si simple. Aussi bien, le seul mérite de ce livre se trouvera-t-il peut-être uniquement dans la forme nouvelle de son plan, conçu dans l'esprit de l'auteur de telle façon que chaque fait apparaisse comme la déduction logique et la conséquence de celui qui le précède, en même temps qu'il fait entrevoir la nécessité et le caractère du suivant. C'est dire que l'auteur ne s'est pas préoccupé de respecter un ordre chronologique qui ne se peut légitimer que dans une histoire de la musique, mais qu'il s'est efforcé de rétablir l'ordre naturel des choses, c'est-à-dire celui qui se serait produit si la musique actuelle avait pu être inventée d'un seul jet, en un seul moment, par un cerveau aussi puissant que génial. Cet ordre normal rétabli, il est évident que les procédés du langage musical, si leurs qualités de logique et de parfaite adéquation sont prouvées, doivent apparaître non comme des éléments quelconques et forcément disparates, employés au hasard de leur trouvaille, mais comme des moyens dont la conception a été cherchée et voulue, qui s'enchaînent, s'unissent et se complètent d'une façon aussi parfaite que possible, pour constituer la matière musicale, malléable, souple et robuste, que l'inspiration modèlera au gré de la fantaisie ou du génie.

Ce sont ces qualités de perfection, de logique et de simplicité des procédés actuellement en usage, que l'auteur a essayé d'exposer, de démontrer ; puisse-t-il avoir réussi dans sa tâche, et puisse leur évidence, en détruisant les préjugés entretenus par l'ignorance contre l'ingéniosité et la parfaite cohérence de la science musicale, diriger vers l'étude de cette science ceux que son apparente aridité en tient éloignés et, en développant en eux l'amour du Beau par l'accroissement de leurs moyens de compréhension, en faire des artisans de la marche de l'Art vers le Progrès, vers la réalisation de l'Idéal.

TABLE DES CHAPITRES

Appendice :

CHAPITRE PREMIER

Notions préliminaires.

La musique est l'art de traduire, de la façon la plus intense et la plus communicative possible, par le moyen d'un langage formé de sons *caractérisés*, les émotions et les impressions qui affectent notre sentiment. L'élément essentiel du langage musical est donc le *son*. Le **son** est l'impression produite sur l'organe de l'ouïe par les vibrations régulières d'un corps sonore, c'est à-dire d'un corps constitué de manière à produire de telles vibrations

La nature des vibrations donnant naissance au son, communique à celui-ci des aspects spéciaux et définissables, lesquels forment les *caractères différentiels* des sons.

Ces caractères ou attributs des sons, qui permettent de les reconnaître et de les comparer sont : l'**intonation**, l'**intensité**, le **timbre** et la **durée**.

L'**intonation** est le degré déterminé d'acuité ou de gravité d'un son; elle résulte directement du nombre de vibrations s'effectuant dans un temps déterminé. Plus les vibrations sont rapides et par conséquent nombreuses, plus le son est aigu; plus elles sont espacées, plus grave est le son.

On nomme **intensité** la qualité de force ou de ténuité du son qui frappe l'oreille : l'intensité dépend de l'amplitude des vibrations. L'intensité peut être continue ou progressive. Elle est continue quand le son conserve le degré de force avec lequel il a été émis ; elle est progressive lorsqu'elle augmente ou diminue par degrés.

Le **timbre** est la qualité moëlleuse ou dure, claire ou sourde, éclatante ou terne, par laquelle les sons sont caractérisés. Le timbre varie d'après la nature et la forme du corps sonore ; il dépend du nombre et de la force des vibrations partielles (*sons harmoniques ou concomitants*) qui se produisent en même temps que les vibrations générales (*son fondamental*) (1).

On donne le nom de **durée** au temps plus ou moins court,

---

(1) Voir « la génération de la gamme majeure », dans l'Appendice.

plus ou moins long, pendant lequel on perçoit un son. La durée est le résultat de l'*état* d'ébranlement des molécules du corps sonore, ou de la continuation de production de cet état (1).

Les phénomènes par lesquels ces attributs des sons se manifestent, composent le domaine **naturel** de la musique ; ils ne sont que les éléments inertes de l'art musical.

La connaissance et l'emploi de ces attributs et de toutes leurs combinaisons possibles sont du domaine du savoir et composent conséquemment la partie **scientifique** de la musique.

La musique, considérée comme **art**, consiste dans l'expression d'une pensée ou d'un sentiment, par le moyen d'une conception combinée de ces divers éléments, conception forgée par le sentiment et l'intelligence de l'homme.

CHAPITRE II.

De la formation de l'Echelle générale des sons musicaux.

Comme toutes les formes de traduction de la pensée, le langage musical est constitué essentiellement par un certain nombre d'éléments fixes qui servent de base à toutes les combinaisons nécessaires pour obtenir cette manifestation. Le caractère différentiel des sons, qui communique à ceux-ci les qualités requises pour remplir cette fonction, est celui qui est déterminé par la différence d'intonation (2) : ce sont donc les sons différents d'intonation qui composent les éléments essentiels du langage musical. Mais tous les sons d'intonation différente, qui existent entre les limites de la perception, ne peuvent être considérés comme des éléments fixes de la musique, car, le nombre des

(1) Le *son* peut être produit de trois façons nettement distinctes : *a*) par *choc*, soit par percussion, soit par pincement ; *b*) par *frottement* au moyen d'un archet et *c*) par l'*action d'un courant d'air* agissant sur les organes qui chantent. Le phénomène sonore peut donc être le résultat de l'ébranlement momentané du corps sonore (comme dans le premier cas), et alors la durée du son est forcément limitée au moment où les vibrations, décroissant naturellement, finissent par s'éteindre complètement ; ou bien l'ébranlement est continu (comme en *b* et *c*) et dans ce cas, le son dure jusqu'au moment où l'action d'ébranlement cesse d'être produite.

(2) La hauteur est la qualité essentielle du son musical, c'est elle qui constitue son identité. La musique ne considère comme différents que les sons qui diffèrent en hauteur. (Gevaert : *Traité d'harmonie*).

valeurs que peut prendre la hauteur du son étant indéfini, les différences d'un son au son voisin supérieur ou inférieur sont infiniment petites et n'affectent notre sensibilité que d'une manière confuse. Dans une telle succession de sons, il n'y a donc aucun degré qui puisse nous fixer et devenir un point de comparaison ; l'intelligence ne pouvant évaluer les intervalles qui séparent ces sons, l'oreille sera incapable de percevoir à tout instant un degré précis d'intonation.

Pour constituer, par le moyen des sons différant d'intonation, un ensemble d'éléments fondamentaux du langage musical, il faut donc former une échelle de sons séparés par des intervalles perceptibles et mesurables et pouvant être déterminés d'une manière à peu près rigoureuse. L'intervalle de deux sons voisins que l'oreille saisit avec facilité, et dont l'esprit conçoit aisément le rapport, est appelé **demi-ton**. Le nombre des demi-tons compris entre le son le plus grave et le son le plus aigu, sensibles à l'oreille et appréciables par l'intelligence, est d'environ 98 ou 99 (1). Au-delà de ces limites, la sensation du son devient confuse et l'ouïe ne perçoit plus que du bruit lorsque la sensation du son s'évanouit complètement.

La série des sons (environ 100) placés à un demi-ton l'un de l'autre et qui sont les éléments fixes de la musique, s'appelle **échelle générale des sons** ou **échelle chromatique**.

En examinant les rapports de tous ces sons entre eux (2), on acquiert la conviction qu'après les douze premiers demi-tons, le *treizième* son est en consonance parfaite (3) avec le *premier*, le *quatorzième* avec le *second*, le *quinzième* avec le *troisième*, et ainsi en continuant jusqu'au *vingt-cinquième* son, qui, à son tour, est en parfaite consonance avec le *premier* et avec le *treizième*.

Le même phénomène de consonance des sons se reproduisant de douze en douze demi-tons jusqu'au dernier son de l'échelle générale, on constate que celle-ci ne contient réellement que douze sons d'intonation complètement différente, lesquels se reproduisent en séries identiques, régulièrement superposées,

(1) La détermination exacte de ces limites importe d'ailleurs fort peu, le discours musical se déroulant dans la partie moyenne de l'échelle et les sons très graves ou très aigus n'étant généralement employés, en raison de leur manque de justesse absolue, qu'à titre de renforcement.

(2) Par le moyen du clavier d'un piano, par exemple.

(3) Qui donne la sensation d'identité complète entre deux sons entendus simultanément.

mais de timbres différents, jusqu'à concurrence du nombre total de sons. Le tableau suivant, qui présente les coïncidences de nombres de tous ces sons consonnants, en fournit la preuve :

1er 1/2 ton — 2e 1/2 ton — 3e 1/2 ton — 4e 1/2 ton — 5e 1/2 ton — 6e 1/2 ton — 7e 1/2 ton — 8e 1/2 ton — 9e 1/2 ton — 10e 1/2 ton — 11e 1/2 ton — 12e 1/2 ton

1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8 — 9 — 10 — 11 — 12 — 13
13 — 14 — 15 — 16 — 17 — 18 — 19 — 20 — 21 — 22 — 23 — 24 — 25
25 — 26 — 27 — 28 — 29 — 30 — 31 — 32 — 33 — 34 — 35 — 36 — 37
37 — 38 — 39 — 40 — 41 — 42 — 43 — 44 — 45 — 46 — 47 — 48 — 49
49 — 50 — 51 — 52 — 53 — 54 — 55 — 56 — 57 — 58 — 59 — 60 — 61
61 — 62 — 63 — 64 — 65 — 66 — 67 — 68 — 69 — 70 — 71 — 72 — 73
73 — 74 — 75 — 76 — 77 — 78 — 79 — 80 — 81 — 82 — 83 — 84 — 85
85 — 86 — 87 — 88 — 89 — 90 — 91 — 92 — 93 — 94 — 95 — 96 — 97

La constatation de ce phénomène naturel, qui crée un régime d'analogies régulières entre les sons de l'échelle générale, est de la plus grande importance, car c'est son existence qui a permis l'élaboration de toute la théorie du système tonal de la musique.

CHAPITRE III.

De la Gamme et de son rôle.

Considérés en eux mêmes, c'est-à-dire en tant que produits appréciables d'un phénomène naturel, les sons ne possèdent en propre aucune signification musicale; comme tels, ils sont donc inaptes à jouer un rôle dans le discours musical. Pour donner aux successions, aux associations de sons qui composent celui-ci le caractère logique et raisonné qui est la condition de son existence, il faut, d'une part, que les sons qui les composent soient unis par des rapports déterminés et évaluables, d'autre part que ces sons y remplissent des fonctions particulières et caractérisées. Les sons de l'échelle générale ne possédant *naturellement* aucune des qualités nécessaires pour réaliser ces conditions, on leur communique ces qualités par le moyen d'un procédé artificiel et conventionnel. Ce procédé consiste dans la constitution et l'emploi de formules créatrices de rapports et de fonctions des sons, formules dont la composition est déterminée et invariable. Ces formules, qui se présentent sous forme de groupes de sons, s'obtiennent en adjoignant à un son initial, pris comme base, un certain nombre d'autres sons choisis de telle sorte qu'ils

aient avec celui-ci des rapports d'affinité évidents et faciles à saisir; de tels assemblages de sons se nomment **gammes** (1).

Par le fait de leur réunion en gammes, les sons sont unis par des rapports fixes et appréciables, et acquièrent un caractère fonctionnel dont l'importance varie d'après leur degré d'affinité avec le son initial.

La **gamme** est une série de huit sons, renfermés dans les limites de deux sons en parfaite consonance, et séparés d'après un ordre déterminé par des *demi-tons* et des intervalles doubles de ceux-ci, appelés **tons** La musique actuelle, pour satisfaire aux exigences de la manifestation musicale de la pensée, fait usage de deux gammes de composition différente, instituant ainsi deux espèces de rapports et de fonctions des sons entre eux. La première, qui seule peut être considérée comme essentiellement conforme aux lois naturelles régissant la production du phénomène sonore (2), a reçu le nom de **gamme majeure;** c'est la gamme majeure qui a servi de base à l'élaboration du système musical. L'autre gamme, qui n'est qu'un produit artificiel de l'intelligence humaine, a reçu le nom de **gamme mineure**. Ces deux façons d'être de la gamme portent le nom de **modes.**

Le son initial d'une gamme majeure peut être un quelconque des douze sons d'intonation complètement différente de l'échelle générale; les autres sons se succèdent d'après la disposition suivante des intervalles :



Pour permettre de se rappeler facilement la formule de la gamme majeure, on a créé une gamme modèle ou **gamme type**, en donnant aux sons qui la composent les noms suivants : *do*, *ré*, *mi*, *fa*, *sol*, *la*, *si*, *do*. La disposition des intervalles dans la gamme type de *do* majeur se présente donc comme suit :



Par rapport aux sons de l'échelle générale, ces noms n'ont évidemment aucune signification absolue d'intonation, puisque

(1) Voir, dans l'Appendice, la génération de la gamme.

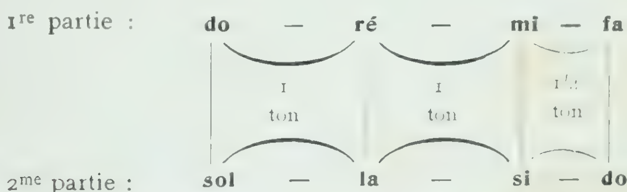
(2) (*Ibid.*)

dans la gamme type l'intonation du premier son n'est pas fixée; leur emploi n'a d'autre but que de créer une sorte de procédé mnémotechnique rendant plus aisée la production des intonations relatives des sons de la formule type.

Les **degrés** (1) importants de la gamme, c'est-à-dire ceux qui, par le fait de leur situation relative, ont une fonction spéciale à remplir, sont : le premier degré ou son initial, appelé **tonique**, parce qu'il donne son nom à la gamme; le cinquième degré ou **dominante**, parce qu'après la tonique il occupe le rôle le plus important; le troisième degré appelé **médiante**, parce qu'il tient le milieu entre la tonique et la dominante (2); enfin, le septième degré est dit **note sensible**, parce que ce degré, n'étant séparé de la tonique (8e) que par un demi-ton, subit une sorte d'attraction vers ce huitième degré et fait ainsi deviner, attendre, *sentir* ce son qui complète la gamme, lui donne une conclusion et indique le repos. Les autres degrés de la gamme ont reçu les noms suivants : le deuxième degré a été appelé **sus-tonique**; le quatrième degré, **sous-dominante**; le sixième degré, **sus-dominante**.

Une particularité remarquable de la gamme majeure, c'est qu'on peut la subdiviser en deux parties absolument semblables quant à leur contenance et à l'ordre dans lequel sont disposés les intervalles des sons. Chacune de ces parties se compose de quatre sons entre lesquels on trouve deux intervalles d'un ton et un d'un demi-ton, celui-ci toujours placé entre le troisième et le quatrième son, ainsi qu'on peut s'en rendre compte au moyen de cet exemple fourni par la gamme de **do** :

1re partie :



2me partie :

Ces deux divisions naturelles de la gamme majeure ont reçu le nom de **tétracordes**, à cause d'une certaine analogie avec un système musical employé par les Grecs, qui se composait de

(1) On désigne théoriquement sous le nom de degrés, l'emplacement relatif des sons dans la gamme.

(2) Ces trois degrés constituent l'accord parfait caractéristique du système tonal dérivant de l'emploi d'une gamme déterminée (Chap. X).

quatre sons et qui portait ce nom; les deux tétracordes de la gamme sont séparés par un intervalle d'un ton. Cette symétrie dans la constitution de la gamme, qui n'est pas le produit d'un calcul, mais le résultat accidentel de la coordination des sons de la gamme, n'est d'aucun usage pratique en musique, mais elle contribue à démontrer, par son caractère logique, combien la construction de la gamme est adéquate aux principes de rapport des quantités et d'harmonie dans les proportions, qui sont la base de notre organisation musicale.

CHAPITRE IV.

De la représentation des sons au point de vue théorique et pratique.

La raison d'existence de la musique — art de traduire sous une forme spéciale les impressions et les émotions qui affectent notre sentiment — réside dans son but, qui est de provoquer, par le moyen de l'*audition*, des sensations identiques à celles qui ont présidé à la création de cette manifestation de la pensée. L'audition de la musique suppose évidemment l'*exécution* de celle-ci, c'est-à-dire la *reproduction exacte* de la forme musicale par laquelle s'est manifestée extérieurement la pensée; pour que cette reproduction soit possible, il faut que cette forme soit tangible, c'est-à-dire qu'elle ait été fixée au moyen de signes qui la rendent intelligible aux yeux.

En raison de la nature même de la musique et de la manière de production de ses éléments, la constitution d'un système de représentation figurée de la pensée est subordonnée à cette condition absolue, qu'il permette de saisir à la fois et instantanément tous les caractères formant l'aspect de chaque son. Pour avoir un système d'écriture des sons permettant l'identification exacte et suffisamment rapide des signes et des sons de caractères différents qu'ils représentent, il faudra donc non seulement qu'il y ait un signe spécial pour représenter chaque aspect de son, mais encore que les signes de ces différents caractères soient tels qu'ils puissent se combiner sous une apparence à la fois simple, claire et concise. La représentation écrite des sons constitue donc, en réalité, un système complexe formé par la combinaison des signes particuliers, propres à figurer

isolément un caractère différentiel de son déterminé. Pour que cette combinaison soit réalisable et se présente sous forme d'un tout homogène, il est nécessaire que les systèmes particuliers soient établis de telle façon que l'un d'eux, correspondant à l'élément le plus important du langage musical, puisse servir de trame au système général, de manière que les autres soient représentés, suivant leur caractère, par des modifications ou des additions apportées aux signes du premier. Il est à remarquer, en effet, que tous les caractères des sons n'ont pas la même importance, ne jouent pas le même rôle dans la composition du discours musical; les uns, comme l'*intonation* et la *durée,* coopèrent à la création du contour de la phrase musicale, c'est-à-dire de ces sortes d'images de sons qui se forment dans notre esprit par l'analyse inconsciente des rapports de ces sons entre eux; les autres, qui sont l'*intensité* et le *timbre,* n'interviennent que pour accentuer la signification de la phrase ou en rendre l'expression plus intense (1).

L'élément le plus important du langage musical étant constitué par les sons d'intonation différente, c'est donc la représentation des sons de l'échelle générale qui doit servir de base au système combiné d'écriture des sons. Mais pour qu'il y ait possibilité de créer un système de signes représentatifs de l'intonation des sons, il est indispensable que ces sons soient, dans l'ordre théorique, pourvus d'un aspect tel, que l'esprit puisse les reconnaître et spécifier leur caractère d'intonation sans le secours de l'audition. Ce résultat ne peut être obtenu que par l'attribution à chaque son d'une dénomination particulière (2), laquelle sera désormais inséparable du son qu'elle représente et constituera en quelque sorte la *physionomie imaginaire* de ce son. Cependant la réalisation de ce problème, c'est-à-dire la désignation particulière de chaque son, serait pratiquement impossible, étant donné le grand nombre de termes qu'il faudrait classer dans la mémoire et reconnaître dans la lecture, si la musique n'offrait, dans sa constitution même, un moyen permettant d'en réduire la difficulté à sa plus simple expression; ce moyen, dont l'importance

(1) Voir chap. XIII. Des accents expressifs, etc.

(2) Il est de toute évidence que l'usage de chiffres pour représenter les sons est, en raison de l'analogie de leur caractère, pratiquement insuffisant; seul un système de noms différents peut remplir ce but d'une manière complètement satisfaisante.

apparaîtra indéniable, consiste dans l'utilisation du phénomène de consonance qui se produit entre les sons de l'échelle générale En vertu des analogies que crée ce phénomène dans l'échelle des sons, celle-ci peut être, on l'a vu précédemment, divisée en huit séries de treize sons, superposées et de construction identique. Si donc l'on donne des noms aux sons de la première série, on pourra, au moyen des mêmes noms, désigner les sons correspondants dans toutes les autres séries, et cela sans qu'il soit nécessaire de spécifier la position qu'elles occupent dans le système tonal général, la désignation théorique des sons n'ayant d'autre but que de favoriser la conception des rapports relatifs de leurs intonations, quelle que soit, d'ailleurs, la situation de celle-ci.

Le nombre des sons à pourvoir d'une dénomination différente se trouvant ainsi réduit au chiffre de ceux d'une série déterminée dans l'échelle générale par deux sons en parfaite consonance, si l'on considère que *l'étendue* d'un groupe ainsi constitué est identique à celle d'une gamme majeure, on se convaincra que le procédé le plus rationnel et le plus pratique qu'on puisse employer pour la désignation théorique des sons, ne peut avoir d'autre base que l'utilisation des noms déjà existants de la gamme majeure type. C'est, en effet, le moyen qui a été adopté, et voici comment on en effectue l'application. Le point de départ étant le son *un* de l'échelle générale, on lui attribue le nom de **do**, celui-ci représentant également le premier son de la gamme type ; conformément à l'ordre des intervalles de celle-ci, le son *trois* de l'échelle chromatique prendra le nom de **ré** ; le son *cinq*, celui de **mi** ; le son *six* s'appellera **fa** ; le son *huit*, **sol** ; le son *dix*, **la** ; le son *douze*, **si** ; et le son *treize*, qui finit la première série et en commence une nouvelle, prendra, tout comme le son *un*, le nom de **do**. Le tableau ci-dessous montre le détail de cette opération :

Echelle générale :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 etc.
Gamme type :	**do**		**ré**		**mi**	**fa**		**sol**		**la**		**si**	**do**
	1 ton		1 ton		1/2 ton	1 ton		1 ton		1 ton		1/2 ton	

En sorte que tous les sons 1, 13, 25, 37, 49, 61, 73 et 85 sont des **do** ; les sons 3, 15, 27, 39 51, 63, 75 et 87 sont des **ré** ; les sons 5, 17, 29, 41, 53, 65, 77 et 89 sont des **mi**, et ainsi pour tous les autres sons correspondant à ceux de la première série.

Limité à ce résultat cependant, le système de désignation des sons serait forcément incomplet et insuffisant, car si les sons *un, trois, cinq, six, huit, dix, douze,* de chaque série ont des noms, les sons *deux, quatre, sept, neuf* et *onze* n'en ont pas. Or, ces sons sont nécessaires, non seulement pour donner aux gammes commençant par *ré, mi, fa,* etc., l'ordre des tons et des demi-tons de la gamme qui commence par *do,* mais aussi parce que, tout son différent de l'échelle générale pouvant être pris comme son initial d'une gamme, il doit être possible de construire des gammes commençant par les sons *deux, quatre, sept, neuf* et *onze* Il est, dès lors, indispensable que ces sons soient pourvus de noms tout aussi bien que les autres. Mais donner un nom à chacun de ces sons, c'est porter à douze le nombre des noms différents, et c'est aussi — le système de désignation théorique des sons et celui de leur représentation écrite étant connexes — élever à douze le chiffre des signes destinés à les représenter. Le système d'écriture des sons qui est en usage, ne pouvant se prêter à pareille complication, sous peine de rendre inévitable la confusion dans la lecture et la rapidité de l'exécution, il a fallu inventer un moyen qui, tout en restreignant le nombre des noms à ceux existants, ne laissât cependant aucune incertitude au sujet de la valeur des sons ainsi désignés. Ce moyen consiste dans l'emploi de deux signes, l'un d'*élévation,* l'autre d'*abaissement* d'un demi-ton de la valeur des signes représentatifs des sons, *do, ré, mi, fa, sol, la, si.* Le signe d'élevation est appelé **dièse** et figuré ainsi : ♯; la forme du signe d'abaissement est celle-ci : ♭, et ce signe porte **le nom de bémol.**

On comprend que le signe destiné à représenter le son **do,** étant modifié par l'adjonction du *dièse,* peut être la représentation du son immédiatement supérieur à **do** dans l'échelle générale, et que le *bémol* adjoint au nom **si**, peut signifier le son immédiatement inférieur à **si**. Il suit de là que si l'on dit : **do** *dièse,* **fa** *dièse,* **sol** *dièse,* on désigne les sons placés immédiatement au-dessus de *do, fa, sol,* dans l'échelle générale des sons, et que lorsqu'on dit : **si** *bémol,* **mi** *bémol,* **la** *bémol,* c'est comme si l'on nommait les sons qui se trouvent un demi-ton plus bas que *si, mi* et *la*. Parvenu à ce résultat, il est évident que l'on possède le moyen de désigner les sons : *deux, quatre, sept, neuf* et *onze* aussi bien que les autres et que, comme conséquence dérivée, le système de notation se trouve débarrassé de la quantité de signes qui auraient été nécessaires pour la représentation de ces sons.

L'avantage de la désignation des sons par des noms, au lieu du chiffre de leur position dans l'échelle, est indéniable, car l'identité de leur coordination dans toutes les séries affranchit immédiatement l'esprit de tout calcul, et la mémoire d'une multitude de nombres. De plus, l'usage des noms en place de nombres fait disparaître cette déconcertante anomalie qui affecterait tour à tour les sons d'une gamme se déroulant dans l'étendue de l'échelle, lesquels ne peuvent jamais se concevoir autrement que comme 1er, 2e, 3e, 4e, 5e, 6e et 7e degrés de la gamme, quelle que soit la place qu'ils occupent dans l'échelle. Enfin, au point de vue de la construction des gammes et, ainsi qu'on le verra ultérieurement, de l'analyse des rapports existant entre les gammes, le système en usage offre des avantages uniques. Il est à remarquer, en effet, que grâce à l'emploi des deux signes modificateurs, le *dièse* et le *bémol,* les sept noms : *do, ré, mi, fa, sol, la, si,* suffisent à représenter les sons de n'importe quelle gamme et que, quelle que soit la note initiale de cette gamme, ces noms se suivent toujours d'après l'ordre qu'ils occupent dans la gamme de **do** ; c'est-à-dire, par exemple, qu'après *do* vient toujours *ré;* après *mi,* toujours *fa;* après *si,* toujours *do,* etc., avec, bien entendu, adjonction des altérations nécessaires.

Tous les sons de l'échelle générale ayant ainsi — par l'effet de l'attribution à chacun d'eux d'un nom qui lui est propre — leur physionomie particulière, il est essentiel que le système général d'intonation soit établi de telle manière que le rapport entre un son et le nom qui lui a été attribué soit invariable. Pour qu'il ne puisse y avoir aucune contradiction entre un nom et le son qu'il représente, il faut donc que l'intonation de chaque son soit fixée de façon immuable. Cette opération, qui, de par la nature même du son, ne peut être définitive, s'effectue très simplement par le moyen d'un instrument spécial appelé **diapason**, lequel, en déterminant l'intonation d'un son dont le nom est connu, établit, relativement à celui-ci, la valeur de tous les autres sons.

Le *diapason* est généralement constitué par une verge en acier, recourbée en forme de fourche et conditionnée de façon à émettre, sous l'action d'un choc, un son toujours le même, correspondant à la production de 870 *vibrations* par seconde. Le son donné par le diapason est représenté dans la nomenclature des sons par le nom **la**; il a été choisi, de préférence à d'autres, dans

un but de facilité, parce qu'il se trouve à peu près au milieu de l'étendue de chaque voix humaine, et parce que la plupart des instruments à cordes portent une corde qui, à vide, donne ce son. Cette question de l'immuabilité de l'intonation des sons de l'échelle générale a une importance vitale pour l'art musical, car si la valeur des signes d'intonation était laissée à l'abritraire, aucune combinaison musicale ne serait réalisable et, par suite de l'impossibilité d'obtenir la concordance absolue indispensable entre l'expression de la pensée et sa réalisation, la langue musicale resterait forcément rudimentaire et incomplète.

Il reste maintenant à connaître comment on a combiné le système de notation permettant de représenter non seulement les sons de chaque série désignés par les sept noms : *do, ré, mi, fa, sol, la, si,* mais aussi de distinguer les sons d'une série de ceux de n'importe quelle autre série.

Pour pouvoir apprécier les raisons pratiques qui ont inspiré la création du procédé en usage et saisir toute la simplicité de celui-ci sous son apparente complication, il faut se rendre compte que le *discours musical,* c'est-à-dire ce qui, dans l'audition de la musique, frappe notre oreille sous la forme d'un dessin sonore aux contours logiques et définissables, ne se déroule que dans la partie moyenne de l'échelle générale, celle correspondant à l'étendue totale des voix humaines (1); les autres sons, qui ne peuvent être produits que par des organes artificiels appelés *instruments,* n'intervenant généralement — en raison de leur degré de gravité ou d'acuité, qui ne permet pas à l'oreille d'en saisir assez rapidement l'intonation, ni à l'esprit de comprendre et d'évaluer aisément leurs rapports — que pour accompagner, pour renforcer, l'effet des premiers. L'étendue de chaque genre de voix étant à peu de chose près identique, un système de signes propre à représenter les sons d'une voix quelconque conviendra également à la notation de n'importe quelle autre voix ; il suffira dès lors, pour figurer les sons les plus usuels, d'adjoindre à la représentation écrite de l'étendue de chaque voix, un signe spécial déterminant la portion de l'échelle générale qu'elle représente. Pour ce qui est des sons graves et aigus

(1) On trouvera la tessiture moyenne de chaque genre de voix représentée au tableau de la page 25

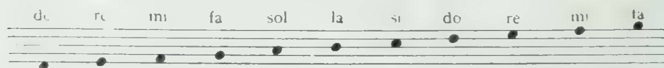
dépassant les limites de l'étendue totale des voix en raison de leur emploi relativement restreint, des modifications apportées non à la forme, mais à l'état des signes du système représentatif de l'échelle vocale, indiqueraient clairement leur degré de correspondance avec ceux-ci chaque fois que s'en présenterait la nécessité. Le système de notation employé dans la musique actuelle est en tous points conforme aux conditions de cet exposé; en voici la composition.

La représentation de tous les sons d'un groupe quelconque se fait par le moyen d'un signe unique dont la forme théorique (1) est celle d'un *point* de dimension assez forte pour être facilement aperçu, la signification de ce signe étant déterminée d'après la position qu'il occupe dans une échelle composée de *cinq* lignes parallèles, laquelle est désignée sous le nom de **portée**. Cette échelle est figurée de cette manière :



En raison de l'analogie de la *portée* avec une échelle qui serait posée sur le sol, il est convenu que le point de départ pour s'élever par degrés, par le moyen des *lignes* et des espaces se trouvant entre celles-ci et appelés *interlignes*, est la ligne inférieure ou la position immédiatement en-dessous.

Supposons, par exemple, qu'on veuille appeler *do* le son placé au-dessous de la première ligne, le son *ré* sera sur la ligne; *mi* entre cette ligne et la seconde, *fa* sur celle-ci, *sol* entre la seconde et la troisième, *la* sur la troisième, *si* entre la troisième et la quatrième; *do*, octave de la première note, sera sur la quatrième ligne, *ré* entre la quatrième et la cinquième, *mi* sur la cinquième, et *fa*, de la seconde octave, se placerait au-dessus de cette dernière ligne. Ainsi le point prendra toutes ces dénominations et présentera ces différentes significations en raison de sa position sur la portée, comme le montre l'exemple suivant :



Quant à la notation des sons intermédiaires, dièses ou bémols,

(1) On verra plus loin (Chap. IV) que ce signe subit des modifications diverses, en rapport avec les durées qu'on veut lui faire représenter.

on les représente par les signes des sons naturels, précédés du dièse ou du bémol, ainsi qu'on le voit ci-dessous :

do do♯ ré ré♯ mi fa fa♯ sol sol♯ la la♯ si do do♯ ré ré♯ mi fa fa♯

fa mi mi♭ ré ré♭ do si si♭ la la♭ sol sol♭ fa mi mi♭ ré ré♭

Cependant l'emploi de la portée de cinq lignes semble présenter un inconvénient assez grave ; elle n'offre, en effet, que *onze* emplacements différents, tandis que le nombre des sons de chaque genre de voix à pourvoir d'une position particulière s'élève à environ *quinze ;* pour pouvoir placer tous ces signes dans la portée, il faudrait donc élever au moins à *sept* le nombre des lignes que celle-ci contient.

Mais considérant que, d'une part, cette multiplicité de lignes nuirait considérablement à la facilité de la lecture, et que d'autre part, l'usage des sons graves et des sons aigus est moins fréquent que celui de la partie moyenne des voix, on a trouvé plus simple de n'employer que le nombre de lignes suffisant à la notation des sons moyens et d'ajouter à la portée des fragments de lignes quand les sons les plus graves ou les plus aigus de chaque voix doivent se faire entendre.

Ces lignes ajoutées, qui portent le nom de *lignes additionnelles*, sont supprimées dès qu'elles ne sont plus nécessaires ; l'opération est des plus simples, comme on peut le voir par l'exemple suivant qui représente l'étendue de la voix de femme appelée *soprano*.

si do ré mi fa sol la si do ré mi fa sol la si do

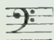
Il en est de même pour tous les autres genres de voix, à la notation desquels la combinaison des cinq lignes fixes de la portée et des lignes additionnelles suffit, à la condition toutefois — la disparité des voix consistant non-seulement dans leur timbre, mais aussi dans la situation de leurs limites — d'attribuer aux diverses positions des signes de la portée des significations différentes pour chaque genre de voix.

La représentation particulière de chaque échelle vocale étant

ainsi obtenue par l'emploi d'un système identique, on indique leur situation relative au moyen d'un signe dont la forme, spéciale à chaque genre de voix, détermine d'une manière absolue la position qu'occupent les sons de celle-ci dans l'échelle générale Ce signe, qui porte le nom de **clé**, se place au commencement de la portée, donne son nom à la *note* (1) qui occupe la même position et détermine, par conséquent, le nom et la signification tonale de toutes les autres. Ainsi la combinaison des différentes *clés* permet la notation, sur la portée de cinq lignes, de tous les sons du système musical.
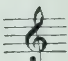
Il y a trois sortes de **clés** :

1° La clé de **fa**, qui se place sur la quatrième ligne de la portée :

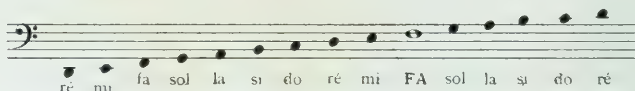


2° La clé d'**ut**, qui peut, suivant les cas, se mettre sur la première, la deuxième, la troisième ou la quatrième ligne :

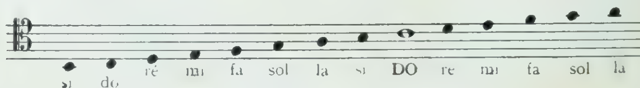


3° La clé de **sol**, qui se place sur la deuxième ligne : 

La clé de *fa* sert pour la notation des sons graves de la voix de *basse*. En la disposant de manière que la quatrième ligne de la portée passe entre les deux points qui suivent ce signe, on indique que *fa* est le nom de la note qui prend place sur cette ligne, et toutes les autres positions de notes se règlent d'après celle-là, comme on le voit ici :



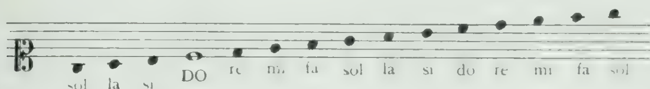
Pour la notation des sons de la voix de *ténor*, on emploie la clé d'*ut* placée sur la quatrième ligne et l'on a :



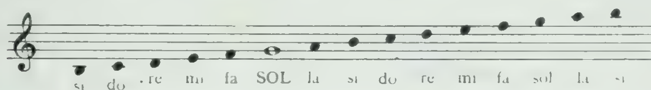
S'il s'agit de représenter l'étendue de la voix de *contralto* ou de *mezzo soprano*, c'est encore la clé d'*ut* qui sert, mais on la

(1) On donne aux sons, lorsqu'ils sont figurés par des signes, le nom de *notes*.

met alors sur la première ligne, de façon que les sons soient représentés de la manière suivante :
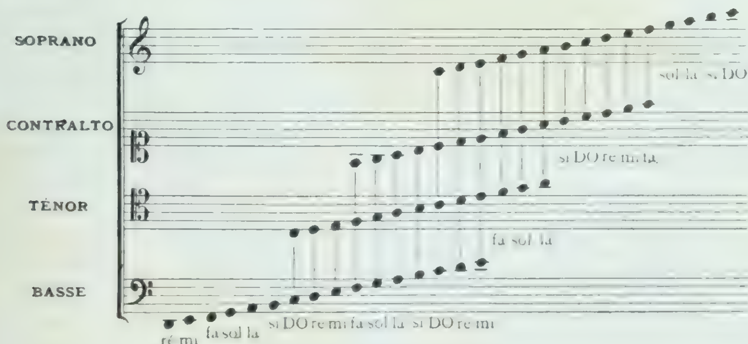


Enfin, la notation de la voix aiguë de femme, appelée *soprano*, se fait au moyen de la clé de *sol*; l'étendue ordinaire des voix de cette espèce est représentée de cette façon :



Ces quatre clés : clé de *fa*, clés d'*ut* sur la première et sur la quatrième ligne, et clé de *sol*, sont les seules qui soient encore d'un usage courant aujourd'hui, encore que l'on tende de plus en plus à généraliser l'emploi de la clé de *sol* pour les voix d'alto et de ténor; les autres clés, clé d'*ut* sur la deuxième et la troisième ligne, et la clé de *fa* que l'on place sur la troisième ligne, ne s'emploient plus qu'exceptionnellement, pour certains instruments et lorsqu'on pratique la **transposition** (1).

L'étendue des divers genres de voix, depuis la note la plus grave de la voix de basse jusqu'à la plus haute de la voix ordinaire de soprano, est d'environ quatre *octaves* (2) ; grâce à l'emploi des clés, tous ces sons sont clairement représentés sur la portée de cinq lignes. C'est ce que démontre le tableau ci-dessous :
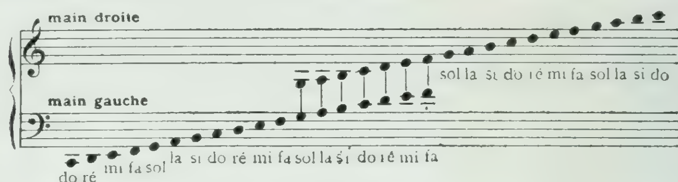


(1) Voir chapitre XII.

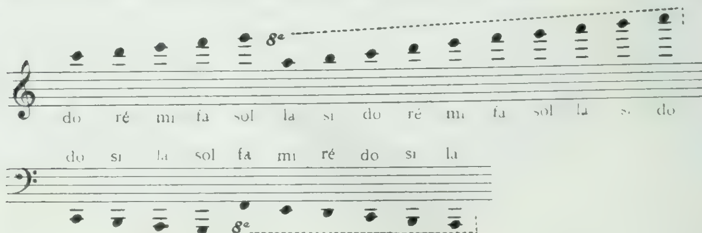
(2) On donne le nom d'octave à la distance comprise entre les deux sons limites d'une gamme.

De même que les voix, les différents instruments, qui primitivement ont été construits à l'imitation des voix, ont leur clé spéciale ; seulement, comme leur étendue est en général beaucoup plus grande que celle des voix humaines, la notation des sons composant l'étendue de ces instruments nécessite l'emploi d'un plus grand nombre de lignes additionnelles.

Pour les instruments à clavier, comme le piano et l'orgue, la musique est notée sur deux portées superposées — l'inférieure étant destinée à la main gauche, la supérieure à la main droite — et deux clés seulement sont employées : la clé de *fa* sur la quatrième ligne sert pour la notation de la main gauche, la clé de *sol* pour la main droite. C'est ce que montre le tableau ci-dessous :



Lorsqu'on doit représenter des sons se trouvant plus bas que l'*ut* grave ou plus haut que l'*ut* aigu du tableau ci-dessus — et c'est là un cas qui se présente fréquemment dans la musique écrite pour le piano, vu que cet instrument embrasse une étendue d'environ sept octaves, constituant ainsi une échelle musicale à peu près complète — on se sert, mais dans une mesure restreinte, de lignes additionnelles. On a remarqué, en effet, que l'emploi d'un nombre de lignes additionnelles dépassant le chiffre de quatre ou cinq au plus, amenait de l'incertitude dans la lecture de la notation. Pour obvier à cet inconvénient, on emploie un moyen fort simple, qui consiste en un signe d'*octave supérieure* ou *inférieure*, figuré de cette manière : 8 va ~~~~~~ qui se met au-dessus des notes aiguës et au-dessous des notes graves. Ce signe est l'équivalent de cette phrase : *jouez une octave plus haut*, ou bien *jouez une octave plus bas*. Les sons graves et aigus complétant l'échelle musicale et se trouvant en dehors des limites figurées au tableau précédent, seront donc notés de cette façon :



Tel est l'ensemble du système de notation par lequel on représente tous les sons perceptibles et appréciables par nos organes.

CHAPITRE V.

De la durée des sons et de son évaluation.

§ I. — Comment on représente par des signes la durée proportionnelle des sons.

Le discours musical consiste, dans sa forme, en successions de sons d'aspects différents et caractérisés, dont les significations relatives, engendrées et complétées l'une par l'autre, se combinent et s'unissent pour former l'expression de la pensée inspiratrice.

L'élément le plus important dont dispose la langue musicale pour caractériser les sons, pour en rendre la signification adéquate à participer à l'expression de la pensée, est, comme on l'a vu, celui qui est basé sur l'intonation des sons. Mais il en est un autre qui, par son caractère autant que par la variété des formes qu'il peut affecter, se combine intimement avec l'intonation pour la création du contour de la phrase musicale : c'est la **durée**.

Il est de toute évidence, en effet, qu'un son quelconque, pour être entendu, doit être produit durant un temps appréciable; mais il est non moins évident que, de par un effet de la volonté, la durée du son peut varier, pour ainsi dire, indéfiniment; soit qu'on veuille par ce moyen lui communiquer, à des degrés divers, un caractère d'importance, d'action, qu'il ne possède pas par lui-même, soit qu'on s'en serve pour mettre en relief, pour accuser plus fortement ce caractère qui lui est inhérent du fait de son rôle, de sa fonction dans la conformation tonale.

Mais ce moyen de caractérisation des sons, basé sur l'attribution d'une durée déterminée, pour être musicalement significatif et compréhensible, ne peut s'exercer que par l'application d'un système conventionnel d'évaluation et d'appréciation de la durée. En effet, considérées comme fractions du temps qui est infini, les durées différentes que l'on pourrait obtenir sont en nombre illimité, les unes tellement courtes que leur succession

serait inappréciable, les autres, au contraire, si longues que leur évaluation nécessiterait l'emploi d'instruments mécaniques.

On conçoit que la conception de la durée des sons, se faisant spontanément sous l'influence de l'inspiration, ne saurait être subordonnée à l'emploi d'aucun instrument; d'autre part, le seul moyen de compréhension et d'appréciation de la durée des sons entendus ne peut consister que dans la comparaison des durées entre elles. La détermination de la durée musicale des sons ne peut donc s'effectuer par le moyen d'une échelle de valeurs fixes et invariables, mais d'après un système simple de rapports relatifs et proportionnels des durées entre elles.

Le système de la notation proportionnelle repose sur l'emploi de la proportion la plus simple et la plus facile à saisir, qui est celle résultant des rapports binaires des nombres (1—2—4—8—16—32—64, etc.); cette proportion est celle qui se présente le plus naturellement à l'esprit et semble même inhérente à l'organisation humaine.

Par l'emploi d'un système proportionnel de valeurs de durée, la conception de la durée des sons ainsi que l'évaluation et la compréhension de celle-ci deviennent des opérations d'une simplicité et d'une facilité remarquables Si l'on suppose, par exemple, que la durée d'un son soit de *deux* secondes, il se pourra que la durée d'un autre son ne soit que de la moitié de ce temps, c'est-à-dire d'*une* seconde; deux sons de cette espèce seront nécessaires pour égaler la durée du premier. D'autres sons ne se feront entendre que pendant une *demi*-seconde; quatre de ces sons seront nécessaires pour égaler la durée du son qui se prolonge pendant deux secondes, et deux auront la valeur de temps du son d'une seconde. Enfin, nous pouvons concevoir des sons qui ne durent que le quart, le huitième, le seizième, le trente-deuxième, etc., d'une seconde, et tous ces sons seront proportionnels entre eux comme les fractions d'un *tout*, divisé en deux, quatre, huit, seize, etc., sont à ce tout. De quoi il résulte que la musique n'a pas de signe pour représenter la durée quelconque d'un son déterminé; elle n'en a que pour régler proportionnellement les rapports de durée des divers sons entre eux.

Le signe de la durée la plus longue, comparativement aux autres, est fait ainsi 𝅝 et s'appelle *ronde;* suivant ce qui a été dit, la durée de la ronde peut être divisée par deux, quatre, huit, seize, etc.

Le signe d'un son égal à la moitié de la durée de la ronde est

appelé *blanche* et a cette forme 𝅗𝅥. Deux blanches remplissent, par leur durée, le même temps que la ronde.

Le signe d'un son dont la durée égale le quart de celle de la ronde est la *noire*, qu'on écrit ainsi ♩. Quatre noires remplissent, par leur durée, autant de temps que la ronde; deux égalent la blanche.

Le signe d'un son équivalant au huitième de la durée de la ronde se nomme *croche;* voici sa forme ♪. Lorsque plusieurs croches sont réunies en groupes, on supprime les crochets et on les remplace par une barre qui unit les croches entre elles. Exemple : ♫ ou ♫♫. Huit croches égalent la durée de la ronde; quatre, la durée de la blanche; deux, celle de la noire.

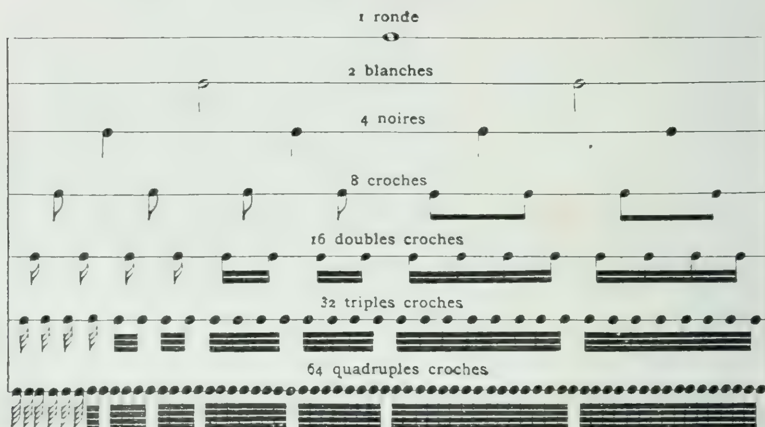
Le seizième de la ronde est représenté par la double croche; sa forme est celle-ci 𝅘𝅥𝅯 ou ♬. Seize doubles croches forment l'équivalent de la durée de la ronde; huit, celle de la blanche; quatre, celle de la noire, et deux, celle de la croche.

Le signe d'un son dont la durée n'est que la trente-deuxième partie de la durée de la ronde, la seizième partie de la blanche, la huitième de la noire, le quart de la croche et la moitié de la double croche est appelé *triple croche*. Sa forme est celle-ci : 𝅘𝅥𝅰 ou 𝅘𝅥𝅰𝅘𝅥𝅰𝅘𝅥𝅰𝅘𝅥𝅰. Il faut trente-deux triples croches pour remplir la durée de la ronde; seize pour celle de la blanche; huit pour celle de la noire; quatre pour celle de la croche, et deux pour celle de la double croche.

Enfin, le signe d'un son égal à la soixante-quatrième partie de la durée de la ronde, à la trente-deuxième de la blanche, à la seizième de la noire, à la huitième de la croche, au quart de la double croche, à la moitié de la triple croche est appelé quadruple croche. Sa forme est celle ci : 𝅘𝅥𝅱 ou 𝅘𝅥𝅱𝅘𝅥𝅱𝅘𝅥𝅱𝅘𝅥𝅱. Soixante-quatre quadruples croches égalent la durée d'une ronde; trente-deux la durée d'une blanche; seize celle d'une noire; huit celle d'une croche; quatre celle d'une double croche, et deux celle

d'une triple; ces diverses valeurs de durée du système proportionnel se résument dans le tableau représenté ci-dessous :

Tableau des diverses valeurs du système binaire de notation proportionnelle.



De même que dans le discours parlé, il existe dans le discours musical des moments de repos plus ou moins longs, amenés par les exigences du dessin musical ou la coupe de la phrase. La durée du silence a sa place dans la notation de la musique aussi bien que celle des sons. Comme celle-ci, elle est proportionnelle et déterminée tout à la fois, car il y a des durées de silence égales à chaque durée de sons.

L'unité de silence qui correspond à l'unité de durée représentée par la ronde est appelée *pause;* en voici la forme ▬. Les fractions sont la *demi-pause* ▬, égale à la durée de la blanche ; le *soupir* 𝄽, qui a la même durée que la noire ; le *demi-soupir* 𝄾, égal à la durée de la croche ; le *quart de soupir* 𝄿, dont la durée est celle de la double croche ; le *huitième de soupir* 𝅀, qui correspond à la durée de la triple croche, et enfin le *seizième de soupir* 𝅁, égal à la quadruple croche.

Les rapports proportionnels ternaires (1 - 3 - 9 - 27 etc.), par suite de la difficulté qu'éprouve l'esprit à les concevoir et à les évaluer, n'existent pas, en fait, entre les durées musicales de sons ; cependant on peut imaginer des sons dont la durée soit égale à trois fois la durée d'un autre son. Comme il n'y a pas de

signes simples pour représenter de telles valeurs, on y pourvoit par l'emploi du **point.** Le point que l'on place derrière les signes de durée augmente leur valeur de moitié. D'où il résulte que la ronde pointée 𝅝. représente la durée de trois blanches ; la blanche pointée 𝅗𝅥. la durée de trois noires; la noire pointée 𝅘𝅥. celle de trois croches, etc.

Il arrive fréquemment, dans la musique, que la durée d'un son soit telle qu'elle ne puisse être représentée entièrement par un seul signe du système proportionnel (ce qui résulte de la combinaison des différentes fractions entre elles); mais l'impossibilité de prévoir tout ce que l'imagination des compositeurs peut concevoir à cet égard n'a pas permis de créer des signes spéciaux pour ces cas incertains. Il est cependant un moyen de réaliser toutes les combinaisons possibles, qui consiste à réunir entre elles, au moyen de la *liaison*, les différentes valeurs dont l'ensemble représente la durée à exécuter.

ex. 𝅝‿𝅘𝅥; 𝅗𝅥‿𝅘𝅥𝅮‿𝅘𝅥𝅯; 𝅝‿𝅘𝅥𝅯; 𝅘𝅥‿𝅘𝅥𝅮‿𝅘𝅥𝅰; etc.

On se sert aussi dans ce but du point et du double point, qui accroit la durée de la note de la moitié de la valeur du premier point. Exemple : 𝅝.. qui équivaut à 𝅝‿𝅗𝅥‿𝅘𝅥; 𝅘𝅥.. qui est l'équivalent de 𝅘𝅥‿𝅘𝅥𝅮‿𝅘𝅥𝅯, etc.

Ces prolongations de durée peuvent aussi se produire dans le silence. S'il égale deux rondes, il est représenté par ce qu'on appelle un *bâton de deux pauses,* dont voici la forme ▬ ; si la durée correspond à trois rondes, on ajoute une pause à la suite du bâton de deux; si elle égale quatre rondes, on la représente par un bâton de quatre pauses, dont voici la figure ▬. Ce bâton de quatre pauses se combine avec lui-même ou avec celui de deux pauses, ou enfin avec la pause, pour représenter un silence égal à un nombre plus ou moins grand de rondes.

Si le silence équivaut à une blanche pointée, on le représente par une demi-pause suivie d'un soupir; s'il est égal à la durée d'une noire pointée, il a pour signe un soupir suivi d'un demi-soupir, et ainsi des autres, en ajoutant toujours au signe de la durée principale celui de la fraction qui s'y réunit.

§ 2. — Comment les signes de la représentation proportionnelle des sons acquièrent une valeur positive.

Les signes de la notation proportionnelle, basée sur les rapports existant entre les fractions d'un tout divisé dans un ordre progressif constant, ne peuvent évidemment indiquer que des valeurs relatives de sons et de silences, d'une signification purement théorique. Cette relativité réglant les conditions de leur existence, il suffira, pour qu'ils acquièrent une valeur positive, d'attribuer à l'un d'eux, pris comme *étalon*, une durée déterminée ; la durée de tous les autres signes se réglant comparativement et proportionnellement à celle-là, sera donc, par là même, fixée d'une manière parfaitement exacte.

Mais l'attribution aux différents signes des durées qu'ils représentent, ne peut se faire que dans l'ordre de leur succession et au fur et à mesure de leur apparition ; cette opération comporte donc deux phases : la production du son à l'instant précis où il doit être entendu, et sa limitation au moment où le temps qui lui a été attribué est révolu. Les deux termes de la réalisation positive de la durée des sons se produisant dans l'infini du temps, la détermination de leur emplacement ne peut être effectuée qu'à la condition de s'opérer sous le contrôle d'un procédé qui permette d'apprécier, d'évaluer avec exactitude l'écoulement du temps, en un mot, de le *mesurer*.

Pour les mêmes raisons que celles qui ont rendu inévitable et seul possible le système proportionnel de création et de notation des durées (1), l'instrumeut de mesure du temps musical est purement un produit de l'imagination. Il est constitué essentiellement par le moyen d'accents imaginaires se succédant régulièrement, de façon à laisser entre eux des intervalles assez longs pour que l'esprit puisse en saisir et en subdiviser la quantité, assez courts pour que l'idée de l'un ne s'efface pas avant le retour de l'autre. Ces intervalles se nomment des **temps**. Mais en raison de leur nature, l'égalité de ces fractions de temps ne peut subsister qu'à condition qu'un certain ordre symétrique en règle la succession. Pour obtenir

(1) On conçoit que la conception de la durée des sons, se faisant spontanément sous l'influence de l'inspiration, ne saurait être subordonnée à l'emploi d'aucun instrument mécanique... (page 28).

cet effet, on réunit les temps en groupes, de manière à obtenir des formules caractérisées qui se répètent sans interruption pendant toute la durée du temps musical; ces formules sont appelées **mesures**.

L'unité de mesure permettant, par comparaison ou subdivision, l'attribution aux signes de la notation de la durée qu'ils représentent est donc le *temps;* tandis que l'instrument de mesure qui, en réglant l'égalité des temps, assure et maintient l'intégrité des rapports des durées entre elles, est la *mesure*.

Les formules de mesures, c'est-à-dire les modes de groupement des temps, sont en nombre très limité, leur possibilité d'existence étant subordonnée à la faculté de les effectuer sans effort et pour ainsi dire machinalement; elles se réduisent au chiffre de trois, qui sont : la mesure à **deux** temps, la mesure à **trois** temps et la mesure à **quatre** temps. Les autres modes de groupement sont ou superflus, ou impossibles, soit qu'en fin de compte ils se réduisent à l'un des deux modes de réunion des temps par deux ou par trois (exemple 8 = 8 : 2 : 2 = **2**; 12 = 12 : 2 : 2 = **3**), ou que, nous étant antipathiques, comme cinq, sept, onze, treize, etc., précisément parce que nous ne pouvons les réduire ni à deux ni à trois, ils nécessitent un effort d'imagination tel que celui-ci constitue une entrave à l'opération de l'attribution des durées.

Les formules de mesure étant ainsi caractérisées par le nombre binaire ou ternaire des temps qu'elles contiennent, les *temps*, qui sont les éléments essentiels de l'attribution de la durée, sont à leur tour régis, sous forme de mode de subdivision initiale, par les mêmes proportions binaires et ternaires. C'est ainsi qu'il y a des mesures binaires et ternaires dont les temps sont *binaires*, ce sont les **mesures simples**, et des mesures binaires et ternaires dont les temps sont *ternaires* et qui sont dites **mesures composées.**

Toute phrase musicale étant inévitablement conçue et écrite conformément à l'un ou l'autre de ces modes de mesure, il est indispensable que l'exécutant soit averti du procédé spécial qui a été employé. L'indication de la mesure, qui a sa place près de la clé, après les dièses et les bémols, se fait au moyen d'un signe formé de deux chiffres superposés en forme de fraction ; le chiffre supérieur indique le mode de composition de la mesure, et le chiffre inférieur représente la figure de note dont la durée est l'équivalent d'une fraction déterminée de mesure.

Pour les mesures simples, le chiffre supérieur sera toujours 2, 3 ou 4, correspondant au nombre de temps de la mesure, et dans ce cas la division *binaire* des temps est sous-entendue, tandis qu'il y a nécessité d'indiquer la division *ternaire* des temps dans les mesures composées, et pour celles-ci le chiffre supérieur correspondra au nombre de *tiers* de temps.

Les chiffres dont on se sert, dans l'indication de la mesure, pour représenter les différentes figures de notes n'étant autres que le dénominateur de la fraction qui caractérise leur valeur relativement à la ronde, la correspondance des chiffres et des figures de notes s'établira donc d'après l'ordre suivant : 𝅝 = 1 ; 𝅗𝅥 = 2 ; ♩ = 4 ; ♪ = 8 ; 𝅘𝅥𝅯 = 16 ; 𝅘𝅥𝅰 = 32.

Si donc l'on voit au commencement d'un morceau l'indication $\frac{2}{4}$, on doit en conclure que la formule de mesure employée est celle provenant du mode de groupement des temps par *deux*, et que chacun de ces temps est rempli par la durée d'une *noire*. Si les chiffres indiquant la mesure sont $\frac{3}{2}$, on doit en déduire que la mesure employée est celle contenant *trois* temps et que la durée de chacun de ces temps est remplie par une *blanche*. Lorsque la mesure est représentée par les chiffres $\frac{4}{4}$ ou par le signe **C**, le nombre des temps qui la composent sera de *quatre*, et la figure de note équivalant à la durée de chacun de ces temps sera la *noire*. La mesure simple $\frac{2}{2}$ est aussi indiquée par le signe **₵**.

Quand il s'agit de mesures composées, il ne faut pas perdre de vue que l'indication de ces mesures se faisant en tiers de temps, les chiffres de ces mesures correspondant aux groupements par deux, trois et quatre temps seront respectivement : *six*, *neuf* et *douze*. Si donc l'indication de la mesure est représentée par les chiffres $\frac{6}{8}$, on doit en conclure qu'il s'agit d'une mesure composée à *deux* temps à subdivision *ternaire*, et que dans cette mesure, chaque tiers de temps est rempli par la durée de la *croche*. Si les chiffres sont $\frac{9}{8}$, $\frac{9}{16}$, $\frac{9}{4}$, ils indiquent que la mesure employée se compose de *trois* temps à subdivision *ternaire* et que chaque tiers de temps est rempli respectivement par une *croche* (8), une *double croche* (16) ou une *noire* (4). Enfin,

les chiffres $\frac{12}{4}$, $\frac{12}{8}$, $\frac{12}{16}$ signifient que la manière d'être de la mesure est caractérisée par le groupement des temps par *quatre*, que ces temps sont à subdivision *ternaire*, et que chaque tiers de temps est rempli par la durée de la *noire* (4), de la *croche* (8) ou de la *double croche* (16).

Dans la confection des signes indicateurs de mesure, il est loisible au compositeur de prendre comme unité de durée correspondant au temps ou au tiers de temps, n'importe quelle figure de note. Cependant les mesures les plus simples et les plus rationnelles sont celles dans lesquelles la *noire* est considérée comme remplissant un *temps* et la *croche* comme équivalent du *tiers de temps*; elles sont représentées par les chiffres $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$, ou **C** et $\frac{6}{8}$, $\frac{9}{8}$, et $\frac{12}{8}$. Toutes les autres indications de mesures, quoique employées par maints compositeurs, peuvent être considérées comme des fantaisies encombrantes ou tout au moins inutiles.
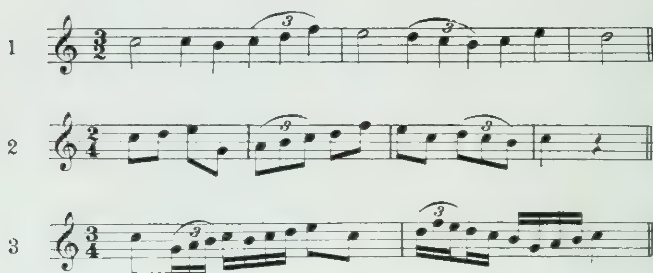
Pour la commodité de la lecture des signes de durée, on a décidé que la quantité de signes d'une valeur égale à la durée d'une mesure entière, serait renfermée entre des traits verticaux placés de distance en distance sur la portée et qu'on appelle **barres de mesures.** Les cases ainsi formées sont appelées des **mesures** et figurées de la sorte :



Le genre de fractionnement des temps, *binaire* ou *ternaire* selon la mesure adoptée, exerce inévitablement son influence d'une manière particulière sur le détail du dessin de la phrase musicale, et cela pendant toute la durée de son emploi Mais il arrive que le dessin mélodique, dont la conception doit être libre de toute entrave, ne puisse momentanément se plier au mode de subdivision des temps employé jusque là ; dans ce cas, on introduit dans la formule de mesure, et cela sans rien changer à la valeur de l'unité de mesure, la forme de subdivision nécessaire pour obtenir la réalisation de l'idée musicale. Ces divisions exceptionnelles des valeurs déterminées de durée — *ternaire* lorsque le mode de subdivision est *binaire*, *binaire* lorsqu'il est *ternaire* — portent un nom qui les distingue et doivent être signalées dans l'écriture d'une façon particulière.

Le produit de l'introduction accidentelle de la subdivision *ternaire* dans une formule de mesure à temps *binaires* est appelé **triolet;** il se présente généralement sous forme d'un groupe de trois notes ayant la même figure que les deux signes provenant du fractionnement *binaire* de la même valeur de durée.

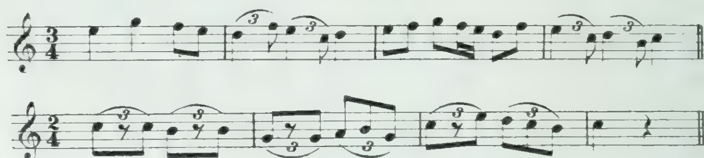
Exemples :



La signalisation de la subdivision exceptionnelle ternaire se fait par le moyen d'une liaison qui recouvre les notes formant le *triolet*, et sous laquelle on place le chiffre 3, comme ceci .

Le triolet existe, quels que soient les signes qui le composent, à la condition que leur durée soit équivalente à celle des trois figures de notes qui le représentent sous sa forme la plus simple.

Exemples :



Une figure dérivée du triolet est le **sextolet,** qui provient du dédoublement du triolet en six parties égales, de façon qu'à chaque partie du triolet correspondent deux parties du sextolet (1).

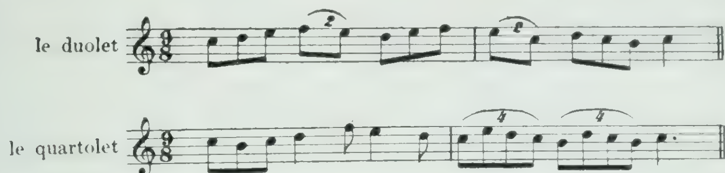
Exemple :
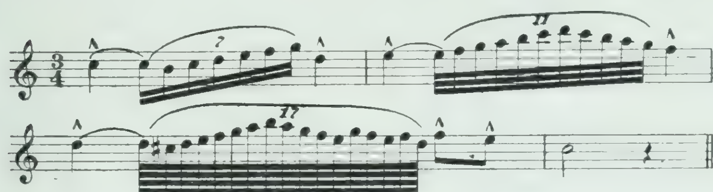


(1) Il ne faut pas confondre le *sextolet* avec le *double triolet* qui, ainsi que son nom l'indique, ne consiste qu'en deux triolets simples réunis pour la facilité de la lecture.



Dans les mesures à temps *ternaires,* l'introduction accidentelle du mode de fractionnement *binaire* se traduit ordinairement par la présence de groupes de *deux* ou de *quatre* signes de durée — le **duolet** et le **quartolet** — remplaçant les signes de même figure dérivant du fractionnement *ternaire.* Exemples :



Enfin, le compositeur peut, suivant le gré de son caprice, diviser toute valeur de durée en groupes de cinq, sept, dix, onze notes et plus, ayant la figure des signes dont la valeur se rapproche le plus de la leur, mais dont ils dépassent le nombre régulier. Exemple :



§ 3. — Comment on détermine la valeur absolue des signes de durée.

Par la mesure du temps musical au moyen de formules conventionnelles, on détermine la valeur positive des signes de la durée des sons et des silences et l'égalité de leurs rapports proportionnels. Mais cette valeur n'a encore rien de précis, rien d'absolu, car si la contenance en temps et l'unité de mesure de ces formules sont fixées et connues, la durée exacte de chacun de ces temps et par conséquent la durée de chacun des signes qui les remplissent n'a encore rien de déterminé.

L'exécution de la musique ne pouvant être sous la dépendance d'une interprétation irraisonnée, mais devant être conforme à sa forme originale, il est de toute nécessité que l'instrument qui sert à l'interprétation des signes de durée soit identique à celui qui a présidé à leur création. Pour obtenir cet effet, il faut donc déterminer de façon précise le **mouvement** de la musique, c'est-

à-dire le degré de rapidité ou de lenteur avec lequel se succèdent les temps de la mesure dont on fait usage La détermination mathématique du mouvement se fait par le moyen d'un instrument mécanique appelé **métronome.**

Le métronome consiste en un pendule mû par un mouvement d'horlogerie et dont les oscillations pouvant varier de vitesse par le déplacement d'un petit poids glissant sur la tige du pendule, sont calculées en prenant pour base la minute et sa division en secondes. Pour indiquer le mouvement au moyen du métronome, on cherche, par le déplacement du poids sur le balancier, à donner aux oscillations de ce balancier une vitesse qui réponde à la durée des temps, c'est-à-dire à la succession des accents imaginaires qui constituent ces temps L'espace de temps compris entre deux oscillations équivalant à la durée du signe pris comme unité de temps de la mesure, il suffira, pour faire connaître le mouvement, d'indiquer en tête du morceau, en regard du signe de durée pris comme unité de temps, le chiffre correspondant à la position du poids sur le balancier. Si donc l'on voit au commencement d'un morceau de musique écrit dans la mesure $\frac{3}{4}$ l'indication : ♩ = 60, on doit en conclure que le compositeur désire que les temps de la mesure se succèdent à raison de soixante à la minute. L'unité de temps étant connue, l'attribution de la durée aux autres valeurs se fait alors facilement d'après la *noire* prise comme type.

Cependant il arrive, et le cas est fréquent, que le compositeur entend laisser au sens artistique de l'exécutant l'évaluation plus ou moins exacte du mouvement à imprimer à un morceau; il se sert alors de mots italiens conventionnels qui indiquent approximativement tous les degrés de vitesse, depuis les mouvements les plus lents jusqu'à la plus grande rapidité. On combine aussi les deux indications. Les termes les plus employés sont les suivants :

1° Pour les mouvements très lents :

Largo : très lent, large;
Larghetto : un peu moins lent que largo;
Lento : lent;
Grave : lent et solennel.

2° Pour les mouvements lents :

Adagio : lent (un peu moins que lento);
Andantino : assez lent;

Andante : un peu moins lent que le précédent.

3° Pour les mouvements rapides :

Allegretto : mouvement aisé, facile, sans lenteur ;

Moderato : modéré ;

Allegro : vif, animé.

4° Pour les mouvements très rapides :

Vivace : très vif ;

Vivacissimo : plus vif et plus animé que le précédent ;

Presto : rapide, avec feu ;

Prestissimo : aussi rapide et animé que possible.

La plupart de ces mots sont souvent accompagnés de quelques autres qui servent à préciser leur sens, et on arrive ainsi à indiquer non seulement le mouvement du morceau, mais aussi son caractère particulier, comme par exemple : **allegro con fuoco :** vif, avec feu.

Voici les mots dont on se sert le plus souvent pour compléter le sens de ceux qui ont été donnés plus haut :

Assai : très ; **allegro assai :** très vif.

Un poco più : un peu plus ; **un poco più allegro :** un peu plus vite.

Meno : moins ; **meno allegro :** moins vite.

Non troppo : pas trop ; **allegro ma non troppo :** pas trop vite.

Molto : beaucoup ; **molto allegro :** plus vite (1).

§ 4. — Comment on indique les temps de la mesure.

La nécessité d'indiquer les temps de la mesure par des mouvements de la main, de *battre* la mesure, se fait sentir dans le commencement de l'étude de la lecture musicale ; car la division des signes de durée dans les divers temps présente d'assez grandes difficultés quand on n'en a pas acquis l'habitude. Quelle que soit la mesure, les mouvements de la main doivent être tous égaux, car l'égalité est parfaite entre tous les temps de la mesure.

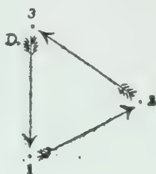
Les mesures simples à deux temps, qui sont marquées par C, $\frac{2}{4}$ etc., sont indiquées par deux mouvements de la main, dont le

(1) Pour les autres termes qui servent soit à indiquer des modifications du mouvement, soit à déterminer le caractère spécial du morceau, voir le chapitre XIII : des accents expressifs, etc.

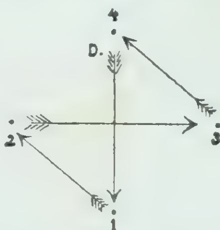
premier se fait en baissant, et l'autre en levant, de cette manière :



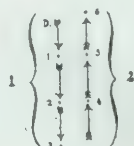
Les mesures simples à trois temps, qui sont marquées par $\frac{3}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{8}$, etc., s'indiquent par trois mouvements de la main, dont le premier se fait en baissant, le second allant à droite et le troisième en levant, comme suit :



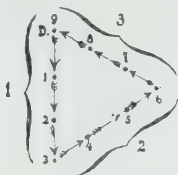
Les mesures simples à *quatre* temps, marquées par **C**, $\frac{4}{2}$ etc. sont indiquées par quatre mouvements de la main, dont le premier se fait en baissant, le second allant vers la gauche, le troisième vers la droite, et le dernier en levant, de cette façon :



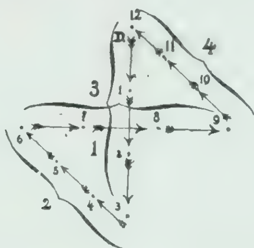
Dans les mesures à temps ternaires ou mesures composées, on subdivise généralement, excepté dans les mouvements rapides, chaque battement de temps en *trois* battements plus petits, destinés à marquer les tiers de temps; cela se fait ainsi : Pour les mesures composées à deux temps marquées $\frac{6}{4}$, $\frac{6}{8}$, etc. :



Pour les mesures composées à *trois* temps, marquées $\frac{9}{8}$, $\frac{9}{16}$, etc.:



Pour les mesures composées à *quatre* temps, marquées $\frac{12}{4}$, $\frac{12}{8}$, etc.:



Lorsque l'éducation musicale est complète, on n'éprouve plus le besoin de battre la mesure pour en avoir conscience jusque dans ses moindres subdivisions ; cependant ce procédé est indispensable pour obtenir la correction impeccable dans l'exécution de morceaux à laquelle participent un grand nombre d'exécutants.

En effet, la compréhension, l'interprétation du mouvement différant d'après l'organisation de chacun, le désordre se mettrait bientôt dans l'exécution, et il ne faut rien moins que la main d'un chef expérimenté pour maintenir, en pareil cas, l'unité du mouvement et de la mesure.

CHAPITRE V.

Du Rythme de temps, des accents rythmiques et des exceptions rythmiques : Syncope et Contretemps.

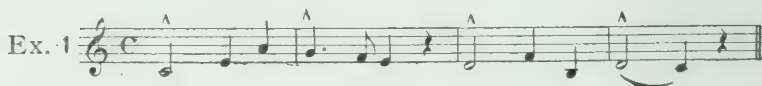
Le choix d'une formule quelconque de mesure du temps musical ayant pour cause déterminante la forme et le caractère de l'inspiration, l'usage de cette formule dans l'élaboration de la pensée musicale aura pour conséquence inévitable d'imprimer à la phrase écrite sous son action, un aspect particulier et nettement saisissable, lequel traduira de manière non équivoque le

mode de mesure employé. Cet aspect caractéristique de la phrase musicale dû à l'emploi d'une formule de mesure particulière, est appelé **rythme.**
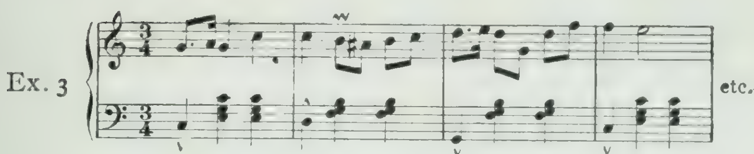
Le **rythme** est la sensation de mouvement mesuré produite par la succession régulière et symétrique de fractions de temps *caractérisées* et *équivalentes*. Ces fractions de temps sont déterminées par les formules de mesure, dont la répétition en règle l'équivalence, et elles sont caractérisées par la façon d'être de ces formules.

L'existence du rythme en tant que sensation, et sa perception, sont dues à la présence, dans la succession des sons, d'accents spéciaux qui marquent le renouvellement de la formule de mesure et sa répétition régulière et identique. Ces accents, appelés **accents rythmiques**, quoique donnant une impression de renforcement de l'intensité musicale, ne se traduisent que rarement par une augmentation momentanée de l'intensité du son, ce mode d'accentuation ayant une tendance, en raison de sa force même, à rompre le libre développement de la pensée musicale. Les accents rythmiques, en effet, ne consistent pas en effets complémentaires ajoutés au *discours* musical dans un but purement expressif, ils existent dans l'esprit même de la phrase, avec laquelle ils font corps, et doivent être considérés comme de véritables points d'appui sur lesquels se soutient, en se déroulant, la charpente du *discours*.

La présence des accents rythmiques se signale généralement de trois façons différentes : 1° dans la mélodie, sous forme de notes d'un caractère plus important, soit au point de vue de leur durée, soit à celui de leur rôle tonal, lequel dépend de la fonction qui leur est attribuée dans la gamme (ex. 1); 2° dans l'harmonie, par l'existence d'un accord prépondérant, et 3° par le fait de la répétition identique d'un dessin mélodique ou d'accompagnement (ex. 2 et 3 ; les ^ indiquent l'endroit de la succession des sons où se produit l'accentuation rythmique) :







Le rôle de ces accents étant de faire entendre le mode de la formule de mesure, leur place se trouve naturellement au moment même de la réapparition de cette formule. C'est donc le premier temps de chaque mesure qui porte une accentuation rythmique, aussi est-il nommé **temps fort**, par opposition aux autres temps, qui sont appelés **temps faibles**. Dans la mesure à deux temps, il y a un temps fort, le premier; le second est faible. Dans la mesure à trois temps, le premier temps est fort, le deuxième et le troisième sont faibles. Dans la mesure à quatre temps, qui n'est somme toute qu'une formule dérivée de la mesure à deux temps, il peut y avoir deux temps forts, le premier et le troisième; le second et le quatrième sont faibles.

La division binaire ou ternaire des temps étant intentionnelle et formant un des caractères de la mesure, produit aussi une accentuation rythmique, de telle sorte que si la première subdivision de temps est toujours forte, la deuxième et la troisième, suivant le cas, sont faibles.

Pour qu'on puisse entendre les accents qui provoquent la sensation rythmique, il est évidemment indispensable que les sons dont le caractère traduit l'accentuation rythmique, soient articulés sur les temps forts ou les parties fortes des temps. Mais il se peut produire que la forme du dessin mélodique ne permette pas la coïncidence entre la note dont le caractère correspond à l'accentuation rythmique et le moment de la mesure où cet accent doit se faire entendre. Comme l'accent rythmique est inséparable du son qui le fait entendre, il accompagne l'émission de celui-ci et se trouve ainsi déplacé par rapport à sa situation régulière; cette contradiction entre la formule rythmique et le rythme produit par le dessin mélodique peut donc affecter deux formes, provoquées l'une par l'*anticipation*, l'autre par le *retard* dans l'émission du son producteur d'accent.

La sensation de déplacement d'accent rythmique, produite par la présence *anticipée* du son dont le caractère correspond à l'accentuation rythmique régulière, se nomme **syncope**; dans la syncope, le son est émis sur le temps faible ou la partie faible

du temps qui précède le temps à accentuer, lequel ne porte que la prolongation de ce son.

Exemple de *syncopes :*

Ex. 1

1 2 3 4 1 2 3 4

Dans cet exemple, l'accentuation, au lieu de se produire sur le 3e temps, qui est fort, a lieu sur le 2e, qui est faible ; le troisième temps n'est pas accentué puisqu'il ne porte que la prolongation du son émis sur le deuxième. (Les + indiquent les notes syncopées.)

Ex. 2

1 2 3 4 1 2 3 4

La première partie de chaque temps, même des temps faibles, est forte ; quand, ainsi que dans l'exemple qui précède, elle n'est pas accentuée, il y a syncope.

Une syncope est toujours formée de deux fragments ; le premier fragment se compose de la partie du son articulée sur le temps faible ou la partie faible d'un temps, le second fragment est formé par la partie du son qui se prolonge sur le temps fort. Quand les deux fragments ont la même durée, la syncope est dite **simple** ou **régulière** (les syncopes figurées plus haut sont des syncopes *régulières*) ; si les deux fragments ont une durée différente, la syncope prend le nom de syncope **brisée** ou **irrégulière**.

Exemples de syncopes *irrégulières* :

1

2

Lorsque, dans une mesure simple ternaire, le second et le troisième temps sont représentés par une seule note, il en résulte une sorte de syncope qui provient de la courte durée du temps
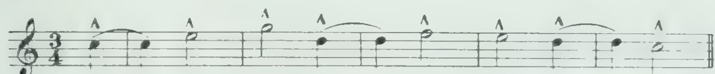
fort par rapport à la durée des deux temps faibles. C'est ce que montre cet exemple :



Le même effet, provoqué par la même cause, peut se produire dans les mesures à temps ternaires, comme on le voit ci-dessous :



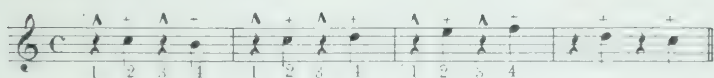
Dans l'exemple suivant, on verra que, à l'aide de la syncope et du déplacement de l'accent rythmique qui en est la cause, on peut, sans changer de formule de mesure, donner momentanément l'impression d'une autre mesure que celle employée en réalité.



Dans cette phrase, le rythme occasionné par la mesure à trois temps disparaît pour l'oreille et est remplacé par celui d'une mesure à deux ou quatre temps $\left(\frac{2}{4}\right.$ ou **C.**$\left.\right)$

Si, au lieu d'avancer l'articulation du son destiné à faire entendre le rythme, on la *retarde* en plaçant un silence au moment où l'accent régulier doit être entendu, il se produit une nouvelle forme de déplacement d'accent rythmique, qui est désignée sous le nom de **contretemps.**

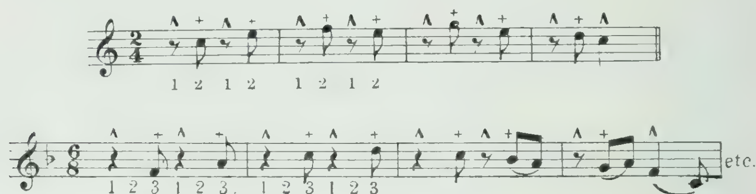
Exemple de *contretemps :*



La sensation de déplacement d'accent rythmique que provoque l'audition de cet exemple est bien réellement amenée par le retard dans la production des sons destinés à faire entendre le rythme, puisque, pour réaliser l'accentuation régulière, il suffirait de transformer cette phrase de la manière suivante :



Il en est de même pour les deux phrases ci-dessous, dans lesquelles l'émission des sons destinés à faire entendre les parties fortes des temps a été reculée jusque sur les parties faibles suivantes, celles-ci se trouvant ainsi accentuées irrégulièrement au détriment des premières, lesquelles sont remplies par des silences.



Comme tous les procédés qui contrarient momentanément le sentiment naturel, la *syncope* et le *contretemps* sont d'un effet certain sur l'organisme et souvent original, s'ils sont employés avec à propos et modération ; par contre, un usage trop prolongé affaiblit leur action sur l'auditeur et détermine à la longue une sensation pénible d'incertitude rythmique, qui dégénère rapidement en fatigue et en satiété.

CHAPITRE VI.

De la gamme mineure et de la nécessité des deux modes de la gamme.

Les impressions produites sur notre sentiment par les événements de nature à les occasionner, peuvent affecter des caractères multiples et divers, dûs d'une part à l'espèce et à l'importance de ces événements, d'autre part au degré plus ou moins développé de réceptivité de celui qui les subit. Considérées au point de vue spécial de leur manifestation extérieure résultante, le seul intéressant la science musicale, toutes ces impressions, quels qu'en soient le genre et l'acuité, peuvent être classées en deux catégories essentielles : les unes qui donnent satisfaction au sentiment et qui sont provoquées par des événements heureux ou simplement agréables, les autres qui, occa-

sionnées par des événements désagréables ou malheureux, lui refusent cette satisfaction.

Cependant, tel est le nombre et la variété des impressions que nous pouvons ressentir, que certaines d'entre elles semblent ne pas présenter les conditions requises pour appartenir à l'une des deux catégories établies ci-dessus. Telles sont les sensations provoquées par les événements dont l'effet n'est pas suffisamment caractérisé ou semble suceptible de modifications ultérieures. En réalité, ces impressions participent à la fois des deux genres d'affectation du sentiment, mais généralement avec action prépondérante de l'un d'eux.

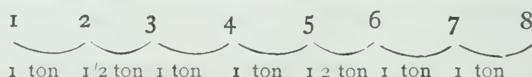
Au point de vue musical, la traduction et la perception de ces impressions s'effectuant par l'intermédiaire du sentiment musical, c'est sur celui-ci qu'il faudra agir pour produire et provoquer la sensation désirée. Le sentiment musical étant dirigé à son insu par les lois physiques naturelles qui créent et règlent les rapports d'affinité des sons, il est évident que si, dans un assemblage significatif de sons, ces lois sont respectées, le sentiment musical éprouvera une complète satisfaction, le contraire se produisant si ces lois ne sont pas ou imparfaitement observées.

Mais un assemblage de sons n'étant significatif qu'à la condition que ceux-ci soient tirés d'une formule créatrice de rapports et de fonctions des sons, c'est donc de la constitution de la *gamme* que dépendra l'impression produite sur le sentiment musical. Pour permettre la traduction musicale de toutes les impressions traduisibles, il suffira conséquemment de l'emploi soit isolé, soit combiné, de deux gammes de construction différente, l'une constituée suivant les lois physiques naturelles, appelée **gamme majeure**, l'autre, produit artificiel de l'intelligence humaine, nommée **gamme mineure.**

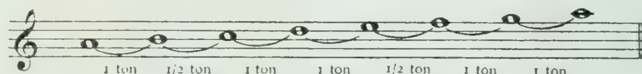
Les impressions donnant satisfaction complète au sentiment pouvant seules être rationnellement exprimées par le moyen de la gamme majeure, toutes les autres impressions devront être traduites par l'intermédiaire de la gamme mineure; celle-ci, suivant les cas, aura à subir différentes modifications correspondant à la qualité de la sensation à exprimer. Ces modifications auront, par conséquent, pour but d'atténuer à un degré plus ou moins sensible le sentiment de *non-satisfaction* provoqué par la constitution de la gamme mineure; sous l'influence de ces modifications, celle-ci tendra donc à devenir de moins en moins mineure et à se rapprocher de plus en plus du caractère de la gamme majeure.

Il existe trois façons de combiner les sons de la gamme mineure, qui peut donc se présenter sous l'aspect de trois *types* différents appelés : gamme mineure **antique**, gamme mineure **harmonique** et gamme mineure **mélodique.**

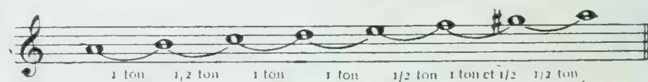
Voici la disposition des intervalles entre les degrés de la première forme de la gamme mineure, dite *antique* ou *troisième type :*



La suivante série de huit sons présentant naturellement cette disposition d'intervalles a été prise comme type de gamme mineure *antique :*



On remarquera que dans ce type de gamme mineure, il y a un intervalle d'un ton entier entre le septième et le huitième degré ; par suite de cette grande distance, le septième degré ne subit pas d'attraction vers le huitième et celui ci n'apparaît pas comme la conclusion inévitable de cette série de sons. Si, modifiant la fin de cette gamme, on rétablit cette attraction qui existe dans la gamme majeure, on obtiendra un type de gamme mineure se rapprochant de la gamme majeure et par conséquent plus adéquate au sentiment musical, qui est désignée sous le nom de gamme *harmonique, usuelle* ou *premier type,* et dont voici la formule :



Mais l'emploi de la gamme harmonique dans la construction mélodique, présente de sérieux inconvénients dûs à la présence, entre le sixième et le septième degré, d'un intervalle composé d'un ton et demi, intervalle difficile à produire d'une façon entièrement juste. Pour éviter l'impression antimélodique qu'il provoque généralement, par sa dureté, on a été amené à modifier encore une fois la fin de la gamme mineure, et l'on a obtenu la gamme *mélodique* ou *deuxième type,* qui se rapproche encore davantage de la gamme majeure que la précédente.

La forme de construction de la gamme mélodique est celle-ci :

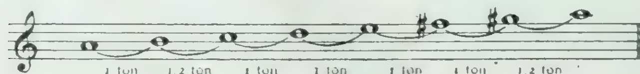
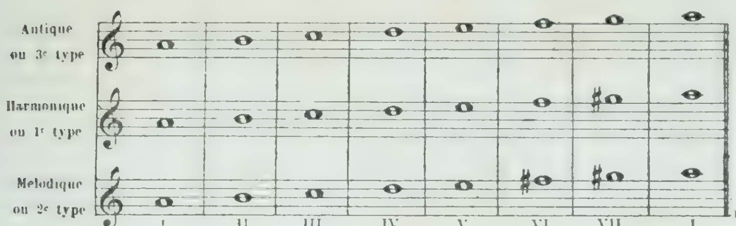


Tableau de comparaison des trois types de la gamme mineure.



Ainsi qu'on le voit par l'examen du tableau ci-dessus, les trois types de la gamme mineure ne se différencient que par la situation tonale du *sixième* et du *septième* degrés.

Comme en pratique on fait rarement usage d'une manière continue d'un seul type de gamme mineure, mais plutôt d'une sorte de combinaison des trois types résultant de l'emploi successif dans une même phrase de sixièmes et septièmes degrés appartenant à des types différents, on pourrait se représenter la gamme mineure sous la forme de l'échelle suivante :

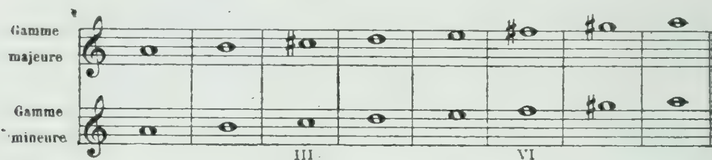


C'est-à-dire qu'en réalité un seul type de gamme mineure peut être considéré comme existant à l'état de formule constituée : la gamme harmonique, dont la construction répond à la fois à la raison d'être de la gamme mineure et aux exigences de notre éducation musicale moderne; les deux autres types se forment dans la pratique par des modifications d'intonation apportées, suivant l'effet à produire, aux *sixième* et *septième* degrés de la gamme harmonique.

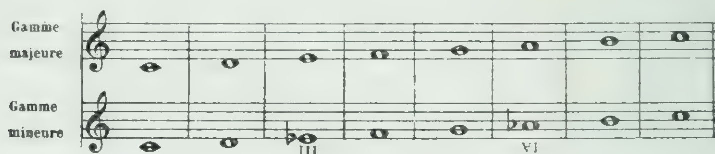
Si l'on compare entre elles deux gammes ayant la même tonique, l'une majeure et l'autre mineure, on remarquera que dans la gamme mineure le *troisième* et le *sixième* degrés se trouvent situés plus bas d'un demi-ton que ces mêmes degrés dans la gamme majeure. Ce sont donc ces notes qui caractérisent le **mode** de la gamme, c'est à-dire la façon dont elle est constituée, suivant qu'elle est majeure ou mineure; c'est pourquoi on les appelle **notes modales**. On les nomme aussi **degrés baissés,** par comparaison de leur intonation avec celle des mêmes degrés dans la gamme majeure ayant la même tonique; le septième degré, dans les gammes mineures du premier et deuxième type,

prend, au contraire, le nom de septième **degré haussé,** par opposition à l'appellation **degré naturel** qui est donnée au septième degré de la gamme mineure antique.

Tableau de comparaison de la gamme majeure et de la gamme mineure.

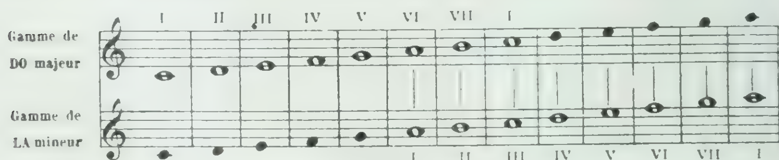


De ce qui précède, il résulte donc que pour transformer une gamme majeure en gamme mineure (1), il suffit de *baisser* d'un demi-ton le troisième et le sixième degrés de la gamme majeure ; la gamme mineure ainsi obtenue appartiendra au genre harmonique ou premier type. Exemple de la transformation d'une gamme majeure en gamme mineure :



L'opération s'effectue en sens contraire lorsqu'on veut transformer une gamme mineure en gamme majeure.

La constitution de la gamme mineure antique est telle, que les sons qui la composent sont identiques, quant aux noms et aux intervalles qui les séparent, à ceux d'une autre gamme appartenant au mode majeur ; seul l'ordre dans lequel ils se présentent est différent pour les deux gammes, et c'est cet ordre qui, faisant varier la contenance des invervalles entre les degrés de la gamme, donne à celle-ci son caractère *majeur* ou *mineur*. L'exemple ci-après montre que les sons de la gamme de *do majeur* et ceux de la gamme de *la mineur antique* sont identiques :



(1) On verra, au chapitre traitant de la *modulation*, l'utilité de cette opération.

Les gammes, l'une majeure, l'autre mineure, formées au moyen des mêmes sons se nomment **gammes relatives** ; on comprend, en effet, qu'il y a *relation* évidente entre deux gammes constituées par des sons identiques.

Pour connaître la gamme *relative* mineure d'une gamme majeure, il suffit de prendre comme premier degré de la gamme mineure le sixième degré de la gamme majeure, et de superposer ensuite les sons tels qu'ils se présentent dans la dite gamme, ainsi que le montre le tableau précédent. La gamme mineure relative étant toujours du troisième type et cette forme seule étant insuffisante dans la musique moderne, il faut, dans la pratique, la transformer en gamme usuelle en haussant d'un demi-ton le septième degré chaque fois qu'il se présente; la qualité de la gamme mineure, qu'elle soit antique, harmonique ou mélodique, ne change d'ailleurs absolument rien aux rapports de relativité existant entre une gamme majeure et la gamme mineure qui a pour tonique le sixième degré de celle-ci. Les modes majeur et mineur de la gamme constituent le genre **diatonique** de la musique, c'est-à-dire qui procède par intervalles de tons et de demi-tons; ce qui caractérise les gammes appartenant à cette catégorie, c'est qu'elles ne peuvent contenir plusieurs demi-tons consécutifs.

CHAPITRE VII.

Des différents signes d'altération et de leur fonction.

Les **signes d'altération** sont, d'après ce que l'on a vu, des signes que l'on adjoint aux notes dites naturelles, à l'effet de désigner les sons intermédiaires entre celles-ci, dans l'échelle générale, et qui n'ont pas de nom propre. La raison de cette dénomination appliquée à ces signes se trouve dans le fait que la note qui en est pourvue conserve son nom et sa position sur la portée et que, par conséquent, le signe d'altération semble vraiment modifier, *altérer* l'intonation de la note qu'il accompagne.

Les signes d'altération dont, jusqu'ici, on a apprécié la nécessité sont le **dièse** et le **bémol**, qui ont pour effet : le dièse de hausser, le bémol de baisser d'un demi-ton la signification tonale de la note qui en est affectée. Les sept notes dites naturelles,

celles qui forment la gamme de *do,* étant susceptibles d'être modifiées par l'adjonction du dièse ou du bémol, il en résulte qu'il y aura sept dièses et sept bémols. Théoriquement, l'ordre d'assemblage des dièses et des bémols serait donc le même que celui des sons de la gamme de *do;* mais dans la pratique, il a fallu modifier cet ordre de la façon suivante :

Ordre des dièses : **Fa, Do, Sol, Ré, La, Mi, Si.**

Ordre des bémols : **Si, Mi, La, Ré, Sol, Do, Fa.**

La raison de cette disposition est la suivante : si, prenant comme point de départ une note naturelle quelconque autre que *do,* on veut construire une gamme conforme à la gamme type, on constatera qu'il n'est pas possible d'obtenir l'ordre régulier des tons et des demi-tons avec les seules notes naturelles, et que cette suite de sons devra contenir au moins un son altéré soit par un dièse, soit par un bémol. Si l'on recherche quelle est la gamme dans la composition de laquelle entre *un* dièse, on trouvera que cette gamme est celle de *sol* et que le dièse employé est celui de la note *fa.* C'est ce que montre cet exemple :

Sol La Si ⁀ Do Ré Mi Fa ♯ ⁀ Sol

1 ton 1 ton 1/2 ton 1 ton 1 ton 1 ton 1/2 ton

La gamme qui contient deux dièses est celle commençant par *ré,* et les deux dièses employés sont ceux des notes *fa* et *do* :

Ré Mi Fa ♯ ⁀ Sol La Si Do ♯ ⁀ Ré

1 ton 1 ton 1/2 ton 1 ton 1 ton 1 ton 1/2 ton

En continuant la construction des gammes contenant trois, quatre, cinq, six et sept dièses, on acquerra la certitude que quels que soient la tonique et le nombre de dièses nécessaires, ceux-ci se présentent inévitablement dans l'ordre établi et précédemment mentionné. Il en est de même pour les gammes qui contiennent des bémols.

Nomenclature des gammes majeures avec dièses et avec bémols.

Avec 1 dièze — SOL majeur

Avec 2 dièzes — RÉ majeur

Avec 3 dièzes — LA majeur

Avec 4 dièzes — MI majeur

Avec 5 dièzes — SI majeur

Avec 6 dièzes — FA ♯ majeur

Avec 7 dièzes — DO ♯ majeur

Avec 1 bémol FA majeur — Avec 2 bémols SI♭ majeur

Avec 3 bémols MI♭ majeur — Avec 4 bémols LA♭ majeur

Avec 5 bémols RÉ♭ majeur — Avec 6 bémols SOL♭ majeur

Avec 7 bémols DO♭ majeur

De ce qui précède, il résulte donc que pour la construction de toutes les gammes majeures commençant par des notes naturelles, et de huit gammes ayant comme premier son une note altérée — et aussi, par conséquent, des gammes mineures relatives de ces gammes — les deux signes d'altération, dièse et bémol, suffisent. Mais si l'on procède à la formation soit de gammes majeures commençant par les autres notes altérées, soit de leurs relatives mineures des différents types, on s'aperçoit de l'insuffisance de ces deux signes pour permettre la réalisation de l'orthographe nécessaire pour obtenir l'ordre des intervalles de la gamme prise comme type. En effet, si dans des gammes commençant par une note naturelle, on rencontre déjà l'obligation de hausser ou de baisser certaines notes d'un demi-ton, il est évident que dans les gammes commençant par des notes de mêmes noms, mais pourvues d'un signe d'altération, ces notes qui dans les premières étaient altérés d'*un* demi-ton, devront l'être de *deux* demis, dans les gammes commençant par une note altérée. De là la nécessité de se servir de deux nouveaux signes d'altération capables de produire cet effet, lesquels, par suite du rapport de leurs fonctions avec celles des signes simples d'altération, ont été appelés **double dièse** et **double bémol**. Le **double dièse**, qui est figuré ainsi : ×, hausse de deux demi-tons la signification tonale de la note devant laquelle il est placé; le **double bémol**, dont voici le signe : ♭♭, baisse de deux demi-tons la note devant laquelle il se trouve. Les exemples suivants feront aisément comprendre la nécessité de ces signes d'altération :
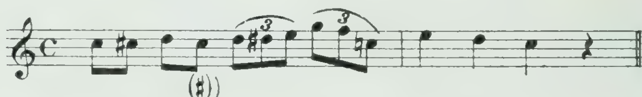
Gamme de SOL♯ majeur

Gamme de RÉ♯ majeur
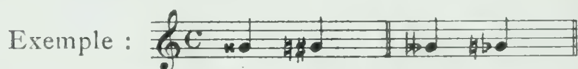
Gamme de RÉ♭ mineur type usuel

Enfin, comme l'usage a établi qu'un signe d'altération employé dans le courant d'une mesure produit son effet sur toutes les notes de même nom, pendant toute la durée de cette mesure, un dernier signe d'altération est employé, pour, le cas échéant, détruire l'effet des autres signes d'altération ; ce signe est appelé **bécarre**, et figuré ainsi : ♮.

Exemple montrant l'emploi et la nécessité du bécarre :



Lorsqu'on veut annuler l'effet du double dièse, ou du double bémol, on se sert d'un **double bécarre :** ♮♮ Dans le cas où l'on ne veut pas détruire l'effet complet du double dièse ou du double bémol, mais seulement la moitié de cet effet, comme, par exemple, transformer un *sol double dièse* en *sol dièse* et non *sol naturel,* on emploie d'abord le bécarre simple et ensuite on met, devant la note, le signe qui a pour effet de hausser ou de baisser d'un demi-ton.

Exemple : 

Tels sont tous les signes dits d'*altération* dont l'emploi est nécessaire pour la notation des sons. Il est à remarquer, que ces signes, en dépit de leur appellation, ne modifient en aucune façon l'intonation des *sons*, chose impossible d'ailleurs à réaliser, puisque tous les sons ont leur place fixe et invariable dans l'échelle générale ; leur rôle se borne à permettre, par un judicieux emploi, la désignation de tous les sons nécessaires à la production de toutes les combinaisons musicales, par le moyen de sept noms de sons différents seulement, au lieu du grand nombre qui serait nécessaire si l'on donnait un nom à chaque son. L'emploi de ces signes constitue donc non pas une complication inutile et encombrante, mais un procédé d'une simplicité remarquable et d'une importance pratique considérable.

CHAPITRE VIII

Des divers intervalles des sons.

On donne, en musique, le nom d'**intervalle** à la distance qui sépare dans l'échelle générale un son d'un autre son plus grave ou plus aigu. Deux sons qui ont la même intonation ne peuvent former un intervalle : le rapport de deux sons semblables est désigné à cause de cela sous le nom d'**unisson**. Il ne peut y avoir plusieurs espèces d'unisson, car, s'il existait la moindre différence possible d'intonation entre les deux sons, l'unisson n'existerait pas.

Dans la mélodie, les intervalles sont *successifs*, c'est-à-dire que les sons composant les intervalles se font entendre l'un après l'autre, comme on le voit dans cet exemple : Dans l'harmonie, ils sont à la fois *simultanés* — c'est-à-dire que les sons les constituant sont émis ensemble — et *successifs*, par le fait de la succession des accords. C'est ce que montre l'exemple suivant :



Mais quelle que soit la forme sous laquelle ils existent, leur composition est la même et le mode d'évaluation est identique.

Les intervalles peuvent se présenter de deux façons différentes : sous la forme *ascendante* et sous la forme *descendante*. Ils sont dits **ascendants** lorsque le deuxième son de l'intervalle est écrit plus haut que le premier; exemple : On les appelle **descendants** quand le deuxième son se trouve écrit plus bas que le premier; exemple : Pour l'évaluation des intervalles constitués par des sons appartenant à des accords, on considère le son le plus grave comme étant le premier de l'intervalle ; sans désignation spéciale, les intervalles sont toujours considérés comme affectant la forme ascendante.

Les intervalles des sons se divisent en deux espèces, à savoir : les intervalles simples ou *naturels* et les intervalles altérés ou *chromatiques*. Les intervalles **naturels** sont ceux qui existent entre les sons d'une gamme diatonique quelconque. Les intervalles **chromatiques** sont ceux que l'on forme en modifiant chromatiquement l'étendue des intervalles naturels (1).

Les intervalles naturels se mesurent par le moyen des sons **conjoints** auxquels leurs deux sons servent de limites ; c'est le nombre de ces sons qui règle la désignation de l'intervalle. On donne le nom de sons conjoints aux sons de la gamme qui se succèdent immédiatement dans l'ordre diatonique ; les sons *do-ré*, *ré-mi*, *sol la*, *si-do*, pris dans la gamme de *do*, sont *conjoints* ; les sons *do mi*, *ré-sol*, *fa do*, de la même gamme, sont **disjoints**.

L'intervalle qui renferme deux sons conjoints s'appellera donc une **seconde** ; celui qui en contient trois, une **tierce** ; quatre, une **quarte** ; cinq, une **quinte** ; six, une **sixte** ; sept, une **septième** ; huit, une **octave**. Tous ces intervalles prennent le nom d'**intervalles simples**. Au delà de l'octave, on trouve la **neuvième**, la **dixième**, la **onzième**, la **douzième**, etc., qui sont dits **intervalles composés** ; mais attendu que les sons, suivant ce qui a été vu précédemment, se trouvent, d'octave en octave, dans un ordre identique à celui qu'ils occupent dans la première, il est évident que les intervalles placés au-delà de l'octave ne sont que les redoublements de ceux qui y sont contenus et que leurs propriétés sont les mêmes. De là vient que les intervalles ne se comptent plus, après l'octave, que comme seconde, tierce, quarte, etc., *redoublées*, *triplées* ou *quadruplées*, suivant qu'on a ajouté aux intervalles simples une, deux ou trois octaves.

Si l'on combine deux à deux tous les sons contenus dans une gamme diatonique, on obtient tous les intervalles naturels possibles dans le système diatonique. En classant les intervalles contenant le même nombre de sons conjoints sous la même dénomination, on s'aperçoit que dans chaque espèce d'intervalles ceux-ci, quoique portant le même nom, se subdivisent en deux sortes : les uns plus grands, les autres plus petits ; les grands portent le nom de **majeurs**, les autres se nomment **mineurs**. Les intervalles mineurs contiennent toujours un demi-ton de

(1) C'est-à-dire en reculant ou en rapprochant les limites de l'intervalle par le moyen d'altérations appropriées, de telle façon que les noms de ces limites, et par conséquent la dénomination principale de l'intervalle, n'en subissent aucune modification.

moins que les intervalles majeurs de même nom. Cette différence se produit par le fait de l'inégalité des intervalles séparant les dégrés conjoints de la gamme; il est évident que l'on pourra former dans la gamme des intervalles ne renfermant que des tons ou un seul demi-ton, alors que d'autres de même nom contiendront un ou même deux demi-tons, et que par conséquent les premiers seront plus grands que les seconds.

Si l'on met en rapport, deux par deux, les sons *conjoints* d'une gamme diatonique quelconque — prenons, par exemple, celle de **do** — on obtient des intervalles de **seconde.** Parmi ces intervalles de seconde, il en est qui, comme *mi fa* et *si do,* ne contiendront qu'un demi-ton; ce sont des **secondes mineures**; les autres, comme *do-ré, ré mi, sol-la,* etc., renferment un ton entier, on les appelle **secondes majeures**. Les **tierces majeures** se trouvent où l'un des demi-tons de la gamme n'est pas compris; elles sont composées de deux tons, comme *do-mi, fa-la* ou *sol si*. La **tierce mineure,** au contraire, renferme un des demi-tons; pour cette raison, elle ne contient qu'un ton et demi; telles sont les tierces *ré fa, mi-sol, la do, si ré*. La **quarte majeure**, comme *fa-si,* se compose de trois tons, tandis que, par suite de la présence d'un des demi-tons de la gamme, la **quarte mineure**, comme *do-fa, ré-sol, mi-la,* etc., ne contient que deux tons et demi; la quarte mineure est aussi appelée **quarte juste**. Les intervalles composés de cinq sons conjoints renferment inévitablement au moins un des demi-tons de la gamme; pour cette raison la contenance de la **quinte majeure** — appelée aussi **quinte juste** — est de trois tons et demi, tandis que la **quinte mineure** se compose de deux tons et deux demi-tons. *Do-sol, ré-la, mi-si, fa-do, sol-ré, la-mï,* sont des *quintes majeures; si fa* est une quinte mineure La **sixte majeure** se forme au moyen de notes entre lesquelles un des demi-tons de la gamme seulement se trouve — telles les sixtes *do-la, ré-si, fa ré, sol mi* — et contient quatre tons et demi; au contraire, la **sixte mineure** renferme les deux demi-tons de la gamme et n'est, conséquemment, composée que de trois tons et deux demi-tons, comme *mi-do, la-fa* et *si sol*. Dans la **septième majeure,** un seul des demi-tons de la gamme est contenu; pour cette raison elle se compose de quatre tons et demi, comme on le voit pour les septièmes, *do si* et *fa-mi*. La **septième mineure,** au contraire, renferme les deux demi-tons de la gamme et n'est, par conséquent, formée que de quatre tons et deux demi-tons, comme *ré-do, mi-ré, sol-fa, la sol*. L'**octave** d'une des notes de la

gamme diatonique est toujours **juste**, car l'octave d'un son renferme toutes les conditions qui constituent cet intervalle, à savoir : cinq tons et deux demi-tons.

Tableau de tous les intervalles naturels, contenus dans la gamme diatonique.

SECONDES — MAJEURES — MINEURES
TIERCES — majeures — mineures
QUARTES — majeure — mineures
QUINTES — majeures — mineure
SIXTES — majeures — mineures
SEPTIÈMES — majeures — mineures
OCTAVES — justes

La composition de toutes les gammes majeures étant identique, la capacité des intervalles et les degrés de la gamme sur lesquels ils se placent sont les mêmes, quelle que soit la gamme employée; seuls les noms des sons entre lesquels les intervalles se forment varient Dans la gamme mineure *naturelle* (3e type), le nombre des intervalles de chaque espèce, ainsi que le nom des sons qui les constituent, sont ceux de la gamme majeure dont elle est relative. Il n'en est pas de même pour les gammes mineures du *premier* et *deuxième* type, lesquelles renferment des sons étrangers au système naturel de construction des gammes, qui changent l'ordre et le nombre des intervalles par rapport à ceux de la gamme majeure relative, et de plus donnent naissance à des intervalles altérés ou chromatiques.

Deux remarques sur les intervalles naturels, qui seront d'une certaine utilité pratique, sont les suivantes : 1° le nombre de tons et de demi-tons que contient un intervalle est toujours inférieur

de *un* au nombre de sons que contient cet intervalle ; exemple : *do-mi,* tierce majeure, renferme *deux* tons ; *si-fa*, quinte mineure, *deux* tons et *deux* demi-tons ; 2° A) les intervalles de seconde, tierce et quarte, sont *majeurs* quand ils ne renferment que des tons entiers; s'ils contiennent un demi-ton, ils sont *mineurs ;* B) les intervalles de quinte, sixte et septième, pour être *majeurs*, ne peuvent contenir qu'*un* seul demi-ton ; quand ces intervalles contiennent *deux* demi-tons, ils sont mineurs.

Les intervalles **altérés** ou **chromatiques** s'obtiennent en en altérant *chromatiquement* l'étendue et la composition des intervalles naturels ; ces intervalles appartiennent au système chromatique de la musique, car ils ne peuvent se former que par la mise en rapport d'un son d'une gamme avec un son étranger à cette gamme, et à condition que les deux sons constituant l'intervalle chromatique ne puissent se rencontrer dans une même gamme diatonique.

Les intervalles chromatiques se divisent en **diminués** et **augmentés**; ce qui signifie qu'ils sont plus petits que mineurs ou plus grands que majeurs. Tout intervalle naturel peut être diminué ou augmenté, à l'exception de la seconde mineure qui, ne contenant qu'un demi-ton, ne peut diminuer sans tomber dans l'effet de l'unisson.

Les intervalles diminués ont tous un demi-ton chromatique de de moins que les intervalles mineurs de mêmes noms, et les intervalles augmentés contiennent tous un demi-ton chromatique en plus que les intervalles majeurs de même dénomination.

Tableau de la contenance des intervalles altérés.

	DIMINUÉE	AUGMENTÉE
Seconde	sans réalité.	un ton et 1/2 ton chromatique
Tierce	deux demi-tons	deux tons et 1/2 ton chromatique
Quarte	un ton et deux 1/2 tons	trois tons et 1/2 ton chromatique
Quinte	un ton et trois 1/2 tons	trois tons et demi et 1/2 ton chromatique
Sixte	deux tons et trois 1/2 tons	quatre tons et demi et 1/2 ton chromatique
Septième	trois tons et trois 1/2 tons	cinq tons et demi et 1/2 ton chromatique
Octave	quatre tons et trois 1/2 tons	cinq tons et 2 demi-tons et 1/2 ton chromatique

Un intervalle majeur est rendu *plus grand* en haussant la note supérieure ou en baissant la note inférieure d'un demi-ton chromatique ; pour rendre *plus petit* un intervalle mineur, il faut ou baisser la note supérieure ou hausser la note inférieure d'un demi-ton chromatique.

Tableau de la formation des intervalles altérés.

MINEURE DIMINUÉES MAJEURE AUGMENTÉES

SECONDES sans réalité

mineure diminuées majeure augmentées

TIERCES

mineure diminuees majeure augmentees

QUARTES

mineure diminuees majeure augmentées

QUINTES

mineure diminuées majeure augmentees

SIXTES

mineure diminuees majeure augmentées

SEPTIÈMES

juste diminuees augmentees

OCTAVES

La plupart des intervalles altérés sont peu ou pas usités dans la mélodie et ne trouvent leur emploi que dans l'harmonie.

Si l'on change la position réciproque des deux notes d'un intervalle, on change à la fois la nature et la contenance de cet intervalle ; cette opération, qui s'effectue en plaçant la note inférieure de l'intervalle au-dessus de la note supérieure, ou celle-ci en-dessous de la note inférieure, s'appelle **renversement**

Quinte renversement

des intervalles. Exemple :

Par le renversement, l'intervalle de *seconde* devient une *septième* ; la *tierce* devient une *sixte ;* la *quarte* une *quinte ;* la *quinte* une *quarte ;* la *sixte* une *tierce ;* la *septième* une *seconde* Comme on le voit, chaque intervalle et son renversement remplissent complètement l'étendue d'une octave ; par conséquent, la contenance

de l'intervalle renversé sera toujours complémentaire de celle du premier intervalle, à concurrence de la capacité de l'octave. L'étendue de l'octave juste étant invariable, un système de compensation naturelle s'établira donc entre un intervalle et son renversement, en vertu duquel la qualification de l'intervalle renversé sera contraire de celle de l'intervalle qui a servi au renversement, car il est évident que pour que deux intervalles soient complémentaires, ce qui se trouve en moins dans l'un doit se trouver en plus dans l'autre et vice-versa. C'est la raison qui fait que le renversement des intervalles majeurs en produit de mineurs ; celui des mineurs en produit de majeurs ; celui des intervalles diminués en produit d'augmentés, et les intervalles augmentés en produisent de diminués par le renversement.

Au point de vue harmonique, les intervalles simultanés se subdivisent en deux catégories : les intervalles **consonants** et les intervalles **dissonants**.

Les intervalles *consonants* — on les appelle aussi **consonances** — sont ceux qui satisfont le sentiment musical par eux-mêmes, sans qu'il résulte de leur audition un besoin de succession ; tels sont les intervalles de *tierces* et de *sixtes* majeures et mineures, de *quinte* et d'*octave* justes.

La quinte juste et l'octave sont appelées **consonances parfaites**, parce que ces intervalles ont un caractère de conclusion tonale. Les tierces et sixtes sont considérées comme **consonances imparfaites**, parce qu'elles n'éveillent pas, comme la quinte juste et l'octave, le sentiment du repos.

La *quarte juste* est un intervalle consonant, car elle n'implique pas la nécessité absolue de succession ; mais elle n'a pas, comme les autres intervalles consonants, un caractère de repos, et pour cette cause elle est moins satisfaisante pour le sentiment musical.

On donne le nom d'**intervalles dissonants**, ou **dissonances**, aux intervalles formés par deux sons dont la réunion produit un effet désagréable sur l'oreille et qui ne satisfont le sentiment musical que par leur enchaînement avec des consonances. Les *secondes* majeure et mineure, les *septièmes* majeure et mineure et tous les intervalles altérés sont dits *dissonants*.

Les intervalles de *quinte mineure* et de *quarte majeure* ne sont, à proprement parler, ni des consonances ni des dissonances ; la composition de ces intervalles leur donne un caractère particulier, et quoiqu'ils participent à la fois de l'un et l'autre de ces

deux genres, ils forment une catégorie spéciale dans la classification des intervalles.

Ces deux intervalles n'ont rien qui ne soit agréable au sentiment musical, ils ne peuvent donc être appelés dissonants; mais formés tous deux de la mise en relation du quatrième degré et de la note sensible, ils renferment (et ce sont les seuls) les deux notes à tendances attractives de la gamme; d'où résulte pour le quatrième degré la nécessité de descendre au troisième, et pour la note sensible, de monter à la tonique, dans la succession des sons. Pour cette raison on les désigne sous le nom de **consonances appellatives** ou **attractives**.

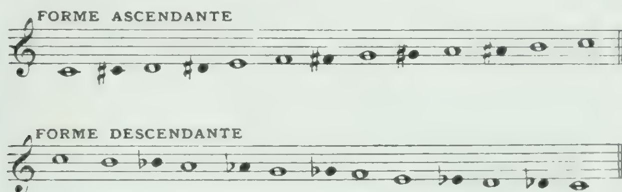
CHAPITRE IX.

Du genre chromatique des gammes et des deux espèces de demi-tons.

Les impressions produites par le langage musical ne sont pas dues seulement au caractère des sons, à la fonction qu'ils y remplissent, mais aussi à la nature des intervalles qui séparent ces sons dans leur succession et qui est donc autant une cause qu'une conséquence de la forme mélodique de la pensée musicale. Si celle-ci devait être constamment conforme au genre diatonique de la musique, le nombre des intervalles réalisables serait forcément limité à ceux appelés *naturels*, et l'emploi de ces intervalles ne pourrait s'effectuer qu'entre les degrés de la gamme qui les forment. Bien que l'utilisation des intervalles de nature chromatique soit généralement impossible dans la mélodie, le sentiment musical réprouvant leur présence, il en est cependant qui sont d'un usage fréquent; ce sont les intervalles de demi-ton, qui s'emploient soit pour exprimer des accents qu'on ne pourrait obtenir par le moyen du ton entier, soit sous la forme de successions plus ou moins développées dont la réalisation serait impossible avec les seuls sons de la gamme diatonique. Pour former de telles combinaisons, il faudra donc employer des sons pris parmi ceux existant dans l'échelle générale, entre les degrés de la gamme séparés par des tons. L'échelle des sons que l'on peut ainsi former entre les deux sons extrêmes de la gamme diatonique, par l'adjonction aux degrés de celle-ci de leurs intermédiaires dans l'échelle générale, se compose de treize sons

séparés par des demi-tons et s'appelle **gamme chromatique.** (Il serait plus logique, de par la définition même de la gamme, de dire *échelle chromatique d'une gamme.*)

Pour construire l'échelle chromatique d'une gamme, il faut toujours conserver intacts les sons constituant cette gamme, sous peine de détruire les rapports et les fonctions de ces sons; on ne doit donc se servir de l'altération montante ou descendante que là ou le ton doit être partagé en deux demi-tons. C'est-à-dire que l'échelle chromatique de la gamme de **Do** serait composée, sous la forme la plus simple des sons suivants :



Par suite de la subdivision des tons existant dans les gammes diatoniques, par le moyen des sons étrangers et intermédiaires, on distingue dans l'échelle chromatique de ces gammes deux sortes de demi-tons : ceux qui existent entre notes de mêmes noms et ceux qui se trouvent entre notes de noms différents; les premiers sont appelés **demi-tons chromatiques**, les autres se nomment **demi-tons diatoniques.**

Théoriquement, d'après le système précédemment exposé de la formation de l'échelle générale des sons, tous les demi-tons sont égaux ; en pratique, cependant, cela ne peut être exact. En effet, la note chromatique n'est employée que pour produire un accent spécial qui se traduit par la présence d'un demi-ton entre cette note et celle qui la suit dans la mélodie, accent que la note pourvue d'un caractère fonctionnel qu'elle remplace serait incapable de produire. Par suite de cette fonction de la note chromatique, il existe en nous une tendance instinctive à la rapprocher le plus possible de la note vers laquelle elle se dirige et qui est son point aboutissant; cette tendance se réalise en accentuant l'effet ascendant ou descendant de l'altération dont est pourvue la note chromatique. C'est ce qui fait que dans la succession des demi-tons de l'échelle chromatique, le demi-ton *diatonique,* c'est-à-dire le demi-ton qui se trouve entre la note chromatique et la note naturelle à laquelle elle aboutit, est *plus*

petit que le demi-ton *chromatique* qui se forme entre la note chromatique et la note naturelle qui précède celle-ci. La différence entre ces deux demi-tons peut être énoncée comme suit : le demi-ton chromatique est au demi-ton diatonique comme *cinq* est à *quatre*.

Un ton pris dans l'échelle chromatique d'une gamme se composant toujours d'un demi-ton chromatique et d'un demi-ton diatonique, il s'en suit qu'on peut diviser le ton en neuf parties égales, perceptibles mais non appréciables par nos organes, qui sont appelées **commas**. Le demi-ton chromatique contient donc *cinq* commas, tandis que le demi-ton diatonique n'en contient que *quatre*.

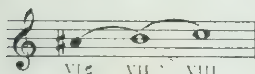
Dans la gamme majeure, les demi-tons diatoniques (entre les 3e et 4e degrés, les 7e et 8e degrés) ne sont pas le résultat de de l'emploi d'une note étrangère, ils existent naturellement dans la gamme par l'effet de la constitution de celle-ci et néanmoins ne se composent que de quatre commas. La raison, pour le demi-ton qui se trouve entre le 7e et le 8e degré, réside dans l'attractivité qui existe entre ces degrés et qui a fait nommer le septième degré de la gamme note sensible, attractivité dont l'effet se traduit par un rapprochement instinctif du septième degré vers le huitième, lors de la production de ces sons. Quant au demi-ton qui existe entre le troisième et le quatrième degré, il subit l'action de la même loi, par suite de la similitude de construction entre les deux tétracordes de la gamme majeure. Il en est de même lorsque ces sons se trouvent transportés dans la gamme mineure relative.

Ces différences entre les deux sortes de demi-tons, quoique non évaluables par l'intelligence, sont cependant réelles, puisque dans les instruments à sons fixes (piano, orgue, etc.), où les demi-tons doivent être égaux, on est obligé de les répartir sur toute l'étendue du clavier, en partageant chaque ton en deux parties égales contenant quatre commas et demi. Cela s'appelle faire usage du **tempérament**, et les instruments auxquels on l'applique sont dits **tempérés**.

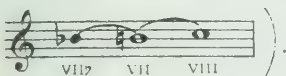
Quoiqu'on ait la faculté d'employer l'altération ascendante ou descendante pour partager en deux demi-tons chacun des espaces d'un ton contenus dans une gamme diatonique (qu'elle soit ascendante ou descendante) il y a lieu, dans la construction de l'échelle chromatique d'une gamme majeure, de tenir compte des observations suivantes : 1° il est logique et rationnel, en

raison de leur caractère même, d'employer les altérations ascendantes quand la succession des demi-tons est ascendante ; les altérations descendantes étant conséquemment réservées au cas contraire ; 2° pour des raisons relevant des principes de la tonalité, et qu'on trouvera développées plus loin, il faut se garder d'appliquer l'altération ascendante au *sixième* degré de la gamme majeure pour obtenir la subdivision du ton qui se trouve entre le sixième et le septième degré, et dans le même but, l'altération descendante au *cinquième* degré.

En effet, si l'on appliquait l'altération ascendante au sixième degré de la gamme majeure, on obtiendrait deux demi-tons diatoniques successifs (exemple formé dans la gamme de *do* :

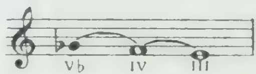


); ces deux demi-tons, l'un produit par une note chromatique, l'autre existant naturellement dans la gamme, sont donc également petits. Mais le fait de cette analogie annihile le caractère et la fonction de la note sensible (*si*), en détruisant l'impression d'attraction subie par cette note vers le huitième degré (*do*); cette impression ne peut exister que si le demi-ton entre le septième et le huitième degré est plus petit que celui qui le précède immédiatement. Pour maintenir au septième degré son caractère de note sensible, il faudra donc donner au premier demi-ton le caractère chromatique en orthographiant d'une autre façon la note étrangère qui le forme (soit donc

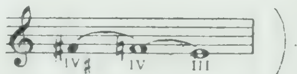


).

La raison pour laquelle il faut éviter d'employer l'altération descendante appliquée au cinquième degré de la gamme majeure est d'ordre analogue ; en effet, la production des deux demi-tons diatoniques successifs qui résulteraient de cette façon d'orthographier les sons aurait pour effet d'affaiblir et même de détruire le caractère de note modale inhérent au troisième degré de la gamme. (Exemple dans la gamme majeure de *do* :

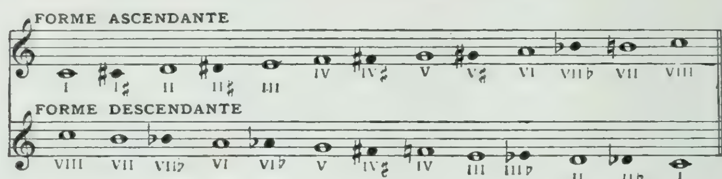


doit être évité et remplacé par :

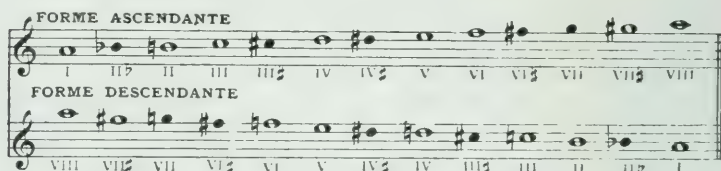


).

En sorte que l'échelle chromatique de la gamme de **Do** précédemment représentée doit être modifiée comme suit :



Pour ce qui est des sons de l'échelle chromatique d'une gamme mineure, leur orthographe rationelle est celle de l'échelle chromatique de la gamme majeure relative; de plus, l'écriture de la forme descendante est identique à celle de la forme ascendante. C'est ainsi que l'échelle chromatique de la gamme de **la** mineur sera représentée ainsi :



Il est à remarquer que cette manière d'orthographier les sons de l'échelle chromatique d'une gamme majeure ou mineure ne se justifie que dans le cas de la représentation d'une échelle chromatique complète; lorsqu'on emploie les sons chromatiques accidentellement et comme ornements mélodiques, il est logique d'appliquer au son chromatique l'altération dont le caractère tend à le rapprocher le plus de la note naturelle de la gamme, qui est sa résolution, son point aboutissant. Exception doit cependant être faite pour le son chromatique situé entre le quatrième et le cinquième degré de la gamme majeure (et par conséquent entre les mêmes notes dans la gamme relative mineure), qui ne peut être représenté par le cinquième degré *baissé* (1) sans détruire l'unité tonale, la présence de cette altération amenant inévitablement l'idée de modulation (2).

---

(1) Dans le langage musical, on désigne les sons étrangers à la gamme diatonique ayant servi à constituer une échelle chromatique sous le nom de degrés *haussés* ou degrés *baissés*, suivant leur rapport avec les sons naturels de la gamme portant les mêmes noms. Exemple : dans l'échelle chromatique de la gamme de *do* majeur, le son *ré* ♭ est un deuxième degré *baissé*, le son *sol* ♯ un cinquième *haussé*, etc.

(2) Voir chapitre XI.

Par suite de l'orthographe différente adoptée pour représenter les deux formes, ascendante et descendante, de l'échelle chromatique d'une gamme, certains sons, quoique ayant la même intonation (conformément au système tempéré), portent deux dénominations différentes ; c'est ainsi, par exemple, que dans l'échelle chromatique de la gamme de **do** majeur, le son représenté par *do* ♯ dans la forme ascendante est figuré par *ré* ♭ dans la forme descendante. Le rapport existant entre les deux représentations différentes d'un seul son se nomme **enharmonie** (1), et les notes entre lesquelles existe ce rapport sont dites **enharmoniques, synonymes** ou **équisonnantes**.

CHAPITRE X.

De la tonalité et des moyens de la reconnaître.
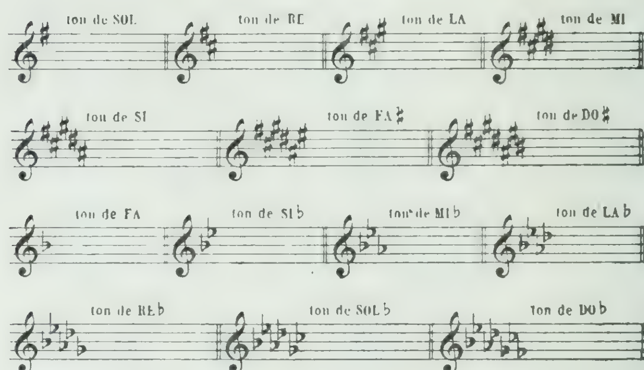
Toute phrase musicale, toute suite logique et significative de sons, si courte soit-elle, doit être nécessairement écrite au moyen de sons appartenant à une gamme quelconque ; car des sons pris au hasard dans le système tonal général formeraient un assemblage incohérent qui blesserait le sens musical, et leur succession illogique n'aurait aucune signification saisissable par l'intelligence. Les gammes différant entre elles, tant par leur composition que par leur degré de hauteur comparative, il est évident que l'emploi d'une gamme déterminée communiquera à la phrase écrite sous son influence, un caractère particulier et adéquat à la gamme dont il a été fait usage ; cette constitution caractéristique de la phrase musicale porte le nom de **ton** ou de **tonalité**. C'est pourquoi, au lieu de dire d'un morceau de musique qu'il est écrit dans la *gamme* de do, de ré, de si ♭, etc , ce qui n'éveillerait que l'idée des successions de notes de ces gammes, on dit que ce morceau est écrit dans le **ton** de do, de ré, de si ♭, etc., parce que le mot ton a un sens beaucoup plus étendu que le mot gamme et qu'il évoque à l'esprit à la fois l'idée des gammes en elles-mêmes, les rapports des différents sons entre eux, les intervalles qui séparent ces sons et les fonctions des sons qui forment ces intervalles.

---

(1) On verra plus loin (chap. XI) que la fonction d'un son variant d'après son orthographe, l'enharmonie est employée pour changer rapidement de tonalité ; mais ce genre de modulation ne peut s'opérer qu'avec le concours de l'harmonie.

L'écriture de la musique étant destinée à en permettre l'exécution exacte et fidèle, tant au point de vue de la reproduction des sons que de l'expression développée dans leur succession par le moyen de leurs divers attributs aussi bien que par celui de la forme de leur agencement, il est indispensable que l'indication de la *tonalité* soit faite de telle sorte qu'on puisse s'en rendre compte aisément et d'une manière complète. Dans ce but, on a imaginé de placer à côté de la clé, au commencement de chaque portée, les altérations entrant dans la composition de la gamme employée; de cette façon, on est débarrassé de l'obligation de répéter ces altérations chaque fois que les sons qui en sont affectés se présentent dans le courant du morceau, et l'exécutant, par ce moyen fort simple, est averti du *ton* dans lequel le morceau est écrit. Les signes d'altération placés à la clé se nomment signes **constitutifs** (1) de la tonalité, et l'ensemble de ces signes se désigne sous le nom d'**armature** ou d'**armure**.

Tableau de la notation de tous les tons en mode majeur formés par des dièses et des bémols.



Si l'on examine comparativement l'armature d'une gamme majeure formée au moyen de *dièses* et les sons composant cette gamme, on s'aperçoit que le dernier *dièse* placé à la clé occupe toujours le septième degré de la gamme; on sait, d'autre part, que la tonique se trouve toujours placée un demi-ton plus haut que le septième degré de la gamme. Par conséquent, pour trouver

(1) On leur donne parfois le nom d'*altérations organiques*.

le *ton majeur* d'un morceau dont l'armature se compose de *dièses,* il faut prendre comme *tonique* la note qui se trouve située un demi-ton plus haut que le dernier *dièse* placé à la clé. Supposons qu'il faille trouver le ton majeur d'un morceau dont l'armature se compose de deux *dièses : fa* et *do;* ce dernier, occupant le septième degré de la gamme à trouver, il est clair que la note se trouvant sur le huitième degré sera *ré,* et que cette note **ré** sera la tonique du ton dont l'armure se compose de deux dièses.

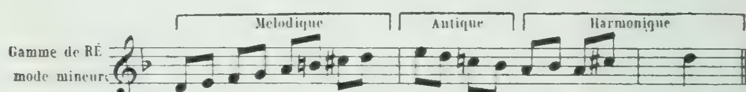
Dans les gammes majeures dont l'armature est constituée par des *bémols,* le dernier *bémol* placé à la clef occupe toujours le quatrième degré de la gamme. Il sera donc aisé de connaître le ton d'un morceau dont l'armature est formée de *bémols,* puisqu'il suffira, pour trouver la tonique, de reconstituer la gamme en prenant comme quatrième degré de cette gamme le dernier *bémol* placé à la clé. Cela équivaut, lorsqu'il y a plusieurs *bémols* à la clé (et dans ce cas c'est le système le plus simple et le plus rapide) à prendre pour tonique l'avant-dernier de ces *bémols.* Exemple : Lorsqu'il y a un *bémol* à la clé, le ton majeur est **fa,** parce que ce bémol qui est *si,* occupe le quatrième degré dans la gamme de **fa** majeur. Si l'armature se compose de trois *bémols, si, mi* et *la,* le ton majeur sera **mi** ♭ parce que ce bémol occupe à la clé l'avant-dernière place.

Suivant ce qui a été exposé concernant les gammes mineures, toute tonalité mineure étant relative d'une tonalité majeure, il s'en suit que l'armature sera la même pour un ton mineur que pour son ton *relatif* majeur. Connaissant le ton majeur indiqué par une armature déterminée, il est facile de trouver le ton mineur qui peut aussi être indiqué par cette armature ; il suffit de prendre comme tonique du ton mineur le sixième degré du ton majeur. Exemples : Si l'armature d'un morceau se compose de deux *dièses,* le ton majeur étant **ré**, le ton *relatif* mineur indiqué par la même armature sera **si**, parce que la note *si* occupe le sixième degré dans la gamme de *ré* majeur. Si l'armature contenait quatre *bémols,* le ton majeur étant **la** ♭, le ton *relatif* mineur serait **fa**.

Mais cette notation des tons au mode mineur est forcément imparfaite, car on sait que le mode mineur moderne a, comme le majeur, une septième note attractive ou note sensible, qui n'est séparée de la huitième que par un demi-ton. Or, si l'on prend comme exemple la gamme de **ré** mineur, relative de **fa** majeur, on remarquera que la septième note *do*, pour être sen-

sible, doit être affectée du *dièse;* il faudrait donc, pour que la notation de ce ton fût correcte, placer à la clé un *bémol* et un *dièse*. D'autre part, si l'on emploie incidemment la gamme de **ré** mineur deuxième type, le sixième et le septième degrés devant être élevés d'un demi ton, il faudrait enlever le *bémol* du *si* qui est près de la clé et le remplacer par le *dièse* de *do* Mais dans ce cas, ce seul dièse *do* placé à la clé n'aurait aucune signification, puisque l'assemblage des altérations constituant l'armature d'un ton doit se faire d'après l'ordre fondamental de ces altérations, et que le placement, dans l'armature d'un ton, d'une altération quelconque, implique l'obligation d'y figurer toutes celles qui précèdent celle-ci. Le dièse de *do* ne peut donc être placé à la clé qu'à la condition d'être précédé par celui de *fa;* mais alors le ton indiqué n'est plus celui de **ré** mineur, mais bien celui de **ré** majeur, ou celui du ton mineur **si**, relatif de **ré** majeur.

Il est donc absolument impossible, on le voit, d'indiquer auprès de la clé toutes les conditions qui constituent le mode mineur, et force est de noter ce mode au moyen de l'armature du ton relatif majeur. Quant aux altérations *accidentelles* entrant dans la composition des gammes mineures (6e et 7e degrés), il a été décidé qu'elles seraient indiquées par des signes placés à côté des notes, au lieu de l'être d'une manière générale près de la clé. On note donc le mode mineur de la gamme de cette manière :



Par suite de cette similitude dans la notation du mode majeur et du mode mineur relatif de celui-ci, il est impossible de décider, à la seule vue des signes constituant l'armature, si le ton d'un morceau est majeur ou mineur. Cependant comme il est indispensable de savoir la tonalité dans laquelle on va exécuter, on a élaboré quelques procédés qui, sans être des règles absolues, permettent néanmoins de résoudre la question dans la plupart des cas. Pour reconnaître si un morceau appartient au mode majeur ou au mode relatif mineur de celui-ci, il faut : 1° examiner la *note grave finale,* qui est ordinairement la première de la gamme du ton cherché, donc la *tonique* de ce ton ; 2° chercher si dans les trois ou quatre premières mesures se trouvent les notes

formant l'*accord parfait* du ton que l'on veut établir, lequel se compose des *premier*, *troisième* et *cinquième* degrés de la gamme. (Exemple : en **sol** majeur, l'accord parfait se compose des notes : *sol, si, ré;* en **la** mineur, il est formé des notes *la, do, mi;*) 3° s'il y a doute, examiner au commencement et à la fin du morceau le *cinquième* degré du *ton majeur;* si ce degré est *haussé*, il y a de fortes présomptions pour que la tonalité soit mineure, puisque le *cinquième degré haussé* de la gamme majeure se trouve être le *septième degré sensible* de la gamme relative mineure. (Exemple : *sol ♯, cinquième degré haussé* de la gamme de **do** majeur, est le *septième degré sensible* de la gamme relative de **la** mineur.)

Ces moyens, quelque simples et pratiques qu'ils soient, ne sont d'ailleurs utiles qu'aux débutants, les musiciens expérimentés, guidés par leur sentiment, décident de la question dès la première phrase de la musique.

CHAPITRE XI

De la Modulation.

La **mélodie**, considérée au point de vue de la science musicale, consiste en une *succession* de sons soumis aux lois du rythme et agencés de façon à présenter un sens musical plus ou moins compréhensible, à produire une impression plus ou moins agréable à l'oreille. Au point de vue de l'expression musicale de la pensée, la **mélodie** constitue le plus important des deux éléments essentiels dont est formé le discours musical, c'est en quelque sorte le *sujet*. Le second de ces éléments, l'**harmonie**, consiste en sons *simultanés* entendus en même temps que ceux de la mélodie; l'harmonie peut être considérée comme le *complément* de la mélodie, dont elle est, en général, l'accompagnement obligé.

Toute mélodie, pour être conforme aux lois régissant la composition musicale — qui ne sont autres que les principes constitutifs de la langue musicale — doit nécessairement être écrite dans le ton ou le mode d'une des gammes tirées de l'échelle chromatique; elle est donc essentiellement **diatonique**, c'est-à-dire renfermée dans les limites de la gamme qui en est la base. Cependant cette qualité de la mélodie n'implique pas l'obligation

pour celle-ci de demeurer constamment dans une seule et unique tonalité, car si elle ne pouvait sortir des limites d'une seule gamme, ce serait borner ses moyens d'expression à quelques rares effets dont l'inévitable et fréquente répétition engendrerait infailliblement la monotonie. Il est donc d'un intérêt vital, pour la langue musicale, de pouvoir, dans le courant d'une mélodie, varier, mélanger les tonalités, cette faculté en constituant d'ailleurs la plus grande richesse, puisqu'elle augmente pour ainsi dire à l'infini ses moyens d'expression.

La succession, dans le courant d'un morceau, d'un ton ou d'un mode à un autre ton ou un autre mode, se désigne sous le nom de **modulation**. Mais si la succession de tons différents est la base, la raison d'être de la modulation, elle ne la constitue pas uniquement, car, ainsi comprise, la modulation ne serait autre chose que le saut de la mélodie d'un ton dans un autre; au contraire, la modulation doit être envisagée comme le passage sensible mais *prévu* de la mélodie d'un ton à un autre.

Pour qu'il y ait *modulation*, il faut donc que les deux tons qui se succèdent s'emboîtent en quelque sorte l'un dans l'autre, et que le second de ces tons apparaisse comme la réalisation d'une intention annoncée et déterminée. Le moyen, pour obtenir cet effet, consiste en l'introduction, dans une mélodie écrite dans un ton déterminé, des sons caractéristiques de la gamme du ton que l'on veut amener, et dans l'accomplissement des fonctions de ces sons.

Il est évident que le fait de l'apparition dans une mélodie de notes étrangères à sa tonalité, mais remplissant un rôle important et défini dans un autre ton, annonce et fait désirer ce ton ; dès lors, si l'on élimine de la mélodie les sons différenciant la tonalité ancienne de la nouvelle, la modulation est accomplie, le ton nouveau est établi et le ton primitif est effacé. Ainsi qu'on le voit, la modulation n'altère en rien le caractère *diatonique* de la mélodie, car dès l'instant où des sons étrangers au ton dans lequel elle se trouve présentement se font entendre, ils introduisent la mélodie dans la gamme à laquelle ils appartiennent, et dès lors elle reprend son caractère *diatonique* dans ce nouveau ton, et cela quels que soient la nature et le nombre des modulations.

Supposons que la mélodie d'un morceau de musique commence dans le ton de **do** majeur, et qu'à un certain endroit de son développement, on y voie paraître, en place de la note *fa*, la note *fa* ♯; ce son étant étranger à la gamme de **do**, il est hors de doute

que dès le moment où il se fera entendre, la mélodie abandonnera le ton primitif pour entrer dans un ton nouveau dont *fa* ♯ est le signe caractéristique. Pour déterminer ce ton nouveau, il faut évidemment en connaître la constitution, ou plus simplement l'armature; on la trouve en ajoutant à celle du premier ton, la ou les altérations apportées par la gamme nouvelle et qui ne sont autres que les notes étrangères que l'on a vu paraître dans la mélodie. Dans le cas présent, le premier ton n'ayant pas d'armature, le son étranger *fa dièse* constituera donc celle du second ton; d'autre part, la fonction de ce son étant d'être note sensible dans la gamme nouvelle, cette gamme sera celle du ton de **sol** *majeur*. Cependant, l'armature du ton de **sol** *majeur* étant aussi celle du ton de **mi** *mineur*, il serait possible que la mélodie modulât dans ce dernier ton; mais dans ce cas il faudrait que l'on entendît, concurremment au son *fa* dièse, le son *ré* dièse caractérisant le ton de **mi** *mineur* par rapport à son relatif majeur, le ton de **sol**

Supposons maintenant qu'après l'introduction de la mélodie en **sol** majeur, le son représenté par *sol dièse* apparaisse; ce son caractérisant l'armature du ton de **la** majeur, il semble évident que dès que qu'il se sera fait entendre, la mélodie aura passé dans ce nouveau ton. Mais avant d'admettre cette solution, il y a lieu de remarquer que la note *sol* ♯ ne caractérise pas seulement le ton de **la** *majeur*, mais aussi celui de **la** *mineur*; dès lors, une question se présentera, à savoir si le nouveau ton est **la** *majeur* ou **la** *mineur*. Pour la résoudre, il suffira de rechercher si les troisième et sixième degrés du nouveau ton appartiennent au mode *majeur* ou au mode *mineur* de la gamme; la solution s'imposera, claire et logique. Cependant dans le cas présent, la modulation la plus naturelle, au point de vue mélodique, serait celle amenant le ton de **la** *mineur*, qui est parfaitement en rapport avec celui de **do** *majeur* par lequel a commencé la mélodie, car tous deux sont caractérisés par l'absence de *dièses* et de *bémols* à la clé. **La** *mineur* est le ton relatif de **do** *majeur*. Pour que la mélodie rentre de ce ton nouveau dans son ton primitif, il suffit de supprimer le *dièse* de *sol*; car à l'instant où le son représenté par *sol* sans *dièse* se fait entendre, le ton d'**ut** est rétabli d'une manière non équivoque.

Le mécanisme de la modulation est identique, quelle que soit l'altération dont est pourvue la note qui la détermine; cependant, pour la recherche de la tonalité nouvelle, il faut tenir compte

de ce fait que la fonction de la note étrangère étant différente dans la gamme qu'elle introduit, suivant que l'altération qui l'accompagne est *ascendante* ou *descendante,* il est nécessaire, avant tout, que ce caractère soit nettement établi.

Supposons que dans un morceau commençant dans le ton de **Fa♯** majeur, on voie paraître, au lieu de la note *mi♯,* appartenant à cette gamme, la même note pourvue d'un *bécarre;* pour déterminer la tonalité nouvelle dans laquelle passera le morceau, il faudra, après avoir reconnu le caractère *descendant* de l'altération qui accompagne le *mi,* considérer cette note comme remplissant le rôle de quatrième degré dans la gamme du ton nouveau, lequel se trouvera donc être celui de **Si** majeur.

Les quelques indications qui suivent seront peut-être d'une certaine utilité pour l'attribution aux notes modulatives de leur fonction dans la gamme, suivant le caractère de l'altération dont elles sont pourvues. En général, un *dièse* nouveau indique la *septième* note de la gamme d'un ton *majeur* ou la *deuxième* du ton *mineur relatif;* un *bémol* nouveau est le signe de la *quatrième* note d'un ton *majeur* ou de la *sixième* du ton *mineur relatif.* Un *bécarre* qui supprime un *bémol* produit, pour la modulation, le même effet qu'un *dièse;* un *bécarre* qui supprime un *dièse* est pour la modulation la même chose qu'un *bémol* nouveau. Par conséquent, si dans une mélodie écrite dans le ton de **si bémol** on voit apparaître le signe *bécarre* devant le *mi,* il faudra considérer ce *mi* bécarre comme étant le *septième* degré d'une gamme nouvelle qui sera donc celle du ton de **fa.** Si la mélodie est dans le ton de **la** *majeur* et qu'on y rencontre un *sol* affecté d'un *bécarre,* cette note devra être considérée comme étant le *quatrième* degré d'une gamme nouvelle qui sera celle du ton de **ré.**

La modulation peut aussi n'amener qu'un changement dans le *mode* de la gamme employée Dans ce cas, elle s'opère presque toujours par la modification des notes modales; c'est-à-dire que le ton étant *majeur,* on modulera dans la même tonalité *mineure* en *baissant* d'un demi-ton le 3e et le 6e degrés de la gamme majeure, tandis que pour passer de *mineur* en *majeur,* il faudrait *hausser* ces mêmes degrés.

Les modulations dont il vient d'être parlé sont les plus simples et les plus naturelles, parce que, s'opérant entre des tons très rapprochés et bien caractérisés, elles ne laissent aucun doute sur la succession d'une gamme à une autre; ce genre de modulation est dans la nature même de la mélodie, et c'est à peu
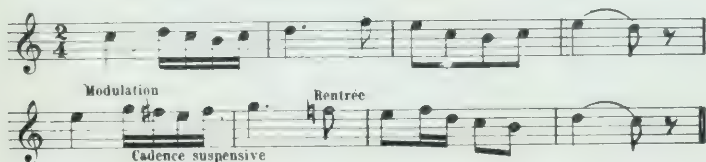
près le seul qui lui soit propre. Les autres modulations, qui mettent en contact plusieurs tons à la fois et dont la plupart ne sont qu'incidentes et laissent le sens musical incertain sur la résolution jusqu'à la conclusion finale, ne peuvent s'opérer que par le moyen *d'accords* et relèvent par conséquent du domaine de l'**harmonie**.

Le moment où le changement de ton s'opère, par l'effet d'une note étrangère au ton dans lequel la musique est écrite, s'appelle **transition**. Selon que les deux tons entre lesquels se fait la modulation ont des rapports plus ou moins intimes, selon que le second de ces tons aura été plus ou moins bien amené, la *transition* sera douce, agréable, bizarre ou dure.

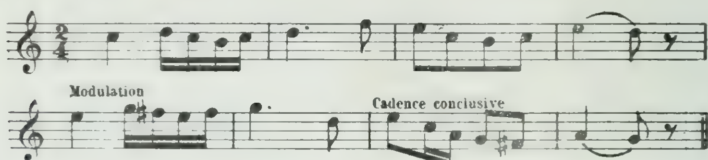
Dans la modulation mélodique, l'accomplissement de la transition, l'établissement de la phrase dans la tonalité nouvelle, s'opère généralement au moyen d'une formule de conclusion appelée **cadence**. Il n'est pas possible de formuler une règle quelconque touchant la construction de la *cadence;* c'est une question de sentiment plutôt que de science. Tout ce qu'on peut en dire, c'est qu'il faut s'efforcer, par le moyen de la cadence, de faire deviner, de faire désirer le repos sur la *tonique* de la gamme que l'on a introduite; plus et mieux cet effet aura été obtenu, meilleure et plus forte sera la cadence.

Si la modulation est *définitive*, c'est-à-dire si la mélodie doit se développer dans le ton nouveau, la cadence est **conclusive**; en d'autres termes, elle termine le sens musical de la phrase en lui donnant le caractère définitif de la tonalité nouvelle. Si, au contraire, la modulation n'est qu'*incidente*, autrement dit si la mélodie est destinée à rentrer immédiatement dans le ton primitif, la cadence est **suspensive**. Dans ce cas, bien que la forme de la cadence ne laisse aucun doute sur la réalité de la modulation, la coupe de la phrase est dessinée de façon à indiquer nettement la suspension de l'action modulative et annonce, par conséquent, le retour au ton primitif. Les exemples suivants expliqueront suffisamment par eux-mêmes ce qui vient d'être dit :

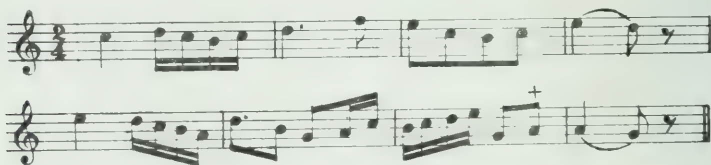
Exemple d'une mélodie commençant dans le ton de **do** *majeur*, passant incidemment dans celui de **sol** et rentrant immédiatement dans le ton primitif :



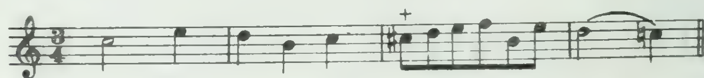
Exemple de la même mélodie, avec *cadence* dans le ton nouveau :



Quelquefois la forme du dessin musical de la phrase s'oppose à l'apparition, dans la mélodie, du signe caractéristique du nouveau ton ; il faut alors le chercher dans l'accompagnement. Cependant, si la modulation est réelle, le sens musical sera suffisamment éclairé sur sa nature par la *cadence conclusive* qui ne peut manquer de se trouver dans la mélodie. Par exemple, le commencement de la mélodie précédente pourrait fort bien avoir une fin qui modulerait certainement en **sol**, bien que le *fa* ♯ ne s'y fît pas entendre, comme on le voit ici :



Au contraire, des sons étrangers au ton peuvent se faire entendre dans une mélodie, sans néanmoins que leur présence y amène la moindre modulation. En pareil cas, ces notes n'ont d'autre but que d'orner, d'enjoliver la mélodie, et s'emploient lorsqu'on veut faire entendre un accent expressif qui ne se peut obtenir que par un demi-ton Ici encore, c'est la cadence qui éclaire le sens musical sur la fausse apparence de modulation. La phrase suivante constitue un exemple d'une forme mélodique de cette espèce :
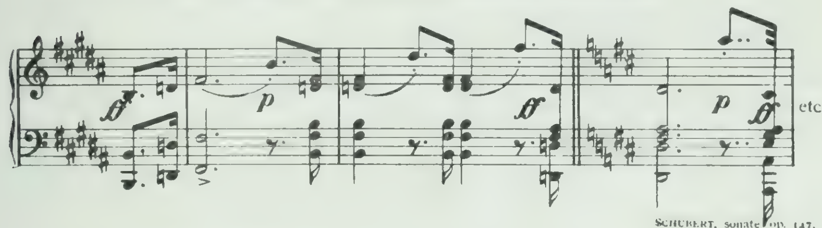


La preuve que, dans un passage semblable, la mélodie ne module pas, se trouve dans le fait qu'on peut supprimer la note d'accentuation sans que le sens mélodique en souffre la moindre altération. C'est ce qu'on voit ici :



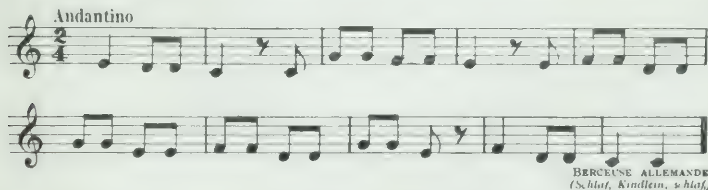
On peut donc formuler cette règle, qui trouve son emploi dans l'analyse de toute mélodie, que lorsqu'une note étrangère au ton peut être supprimée sans altérer le sens mélodique, il n'y a pas modulation.

Il arrive assez fréquemment, dans des morceaux de musique de certaine étendue, qu'après une modulation la mélodie se développe longuement dans le ton nouveau ; dans ce cas, pour éviter de trop multiplier les signes accidentels, on change l'armature de la clé au commencement de la nouvelle période, en y substituant les signes constitutifs de la tonalité nouvelle, et, le cas échéant, en supprimant les précédents. Exemple :



SCHUBERT, sonate op. 147.

La modulation ayant pour but de donner à la forme de la pensée des qualités de coloris, de piquant, d'originalité, et surtout de lui permettre, sans crainte de monotonie, un développement en rapport avec son caractère, constitue un moyen d'expression d'un genre plus ou moins raffiné, et par là même son emploi serait parfois un obstacle à la traduction parfaite de la pensée. C'est pourquoi il arrive que toute une idée mélodique se déroule dans un seul ton ; cela peut avoir lieu lorsque le compositeur veut, par exemple, exprimer un sentiment simple et naïf. Tel est l'air suivant, qui ne s'éloigne pas du ton d'*ut :*



BERCEUSE ALLEMANDE
(Schlaf, Kindlein, schlaf.)

Tout ce que contient ce chapitre n'ayant trait qu'à la mélodie, n'a pu donner qu'une idée générale fort imparfaite de ce qu'est

la modulation et des ressources énormes qu'elle procure à la langue musicale, par suite de la quantité presque illimitée de combinaisons auxquelles elle se prête. La majeure partie de ces combinaisons ne peut se réaliser qu'avec le concours de l'**harmonie**, soit qu'on se serve d'un enchaînement d'accords assez développé pour que la transition — même entre tonalités très éloignées — ne soit ni dure ni brutale (enchaînement constituant d'ailleurs toute une série de courtes modulations), soit qu'on use d'artifices tels que l'*enharmonie* ou l'*équivoque* (1).

Mais quel que soit le moyen employé, la base du système est invariable — les principes viennent d'en être expliqués — elle consiste en l'introduction dans une tonalité de notes étrangères à cette tonalité, mais occupant une fonction caractéristique dans le ton nouveau que l'on veut amener et dans la réalisation des fonctions de ces sons.

CHAPITRE XII.

De la transposition.

Les voix différant entre elles, non seulement par leur étendue mais surtout par la région qu'elles occupent dans l'échelle générale des sons, il est évident qu'un morceau écrit pour un genre de voix ne pourrait être chanté par une autre, s'il fallait qu'on l'exécutât toujours dans le ton dans lequel il est écrit. Mais que l'on change ce ton, que l'on substitue aux notes écrites d'autres notes occupant les mêmes degrés dans une autre tonalité, et l'exécution du morceau écrit pour un genre de voix deviendra possible pour n'importe quel autre, à condition de choisir un ton approprié à ce genre de voix. L'opération qui consiste à transporter un morceau de musique, du ton dans lequel il est écrit, dans un autre ton, plus haut ou plus bas, se nomme **transposition.**

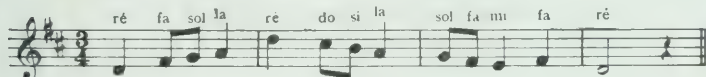
Pour opérer la *transposition,* il faut d'abord rechercher quel est le ton le plus favorable pour la voix qui veut transposer; cela fait, il faut déterminer quel est le rapport de ce ton avec celui dans lequel la musique est écrite, c'est-à-dire évaluer à quel

(1) Voir ces mots au chapitre de l'Harmonie.

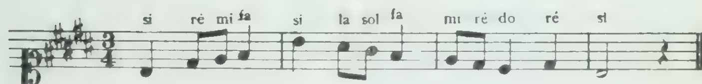
intervalle, plus haut ou plus bas, se trouvent ces tons l'un de l'autre. Cependant, après avoir acquis ces données sur les conditions de la transposition qu'on veut faire, on éprouverait de l'embarras dans la rapidité de l'exécution si l'on devait faire une opération de raisonnement pour convertir chaque note de la musique écrite en note exactement correspondante dans le ton nouveau. On évite cet embarras en substituant par la pensée, à la clé qui est écrite, une autre clé réalisant vis-à-vis de la première l'intervalle existant entre le ton écrit et le ton dans lequel on transpose, et l'on joint à cette clé les signes constitutant l'armature du ton substitué

Supposons que le ton du morceau à transposer soit celui de **ré** *majeur,* et que la clé soit celle de **sol** sur la deuxième ligne. Supposons aussi que le ton dans lequel on veut transposer soit à la *tierce mineure* inférieure; on reconnaîtra facilement que la tierce mineure inférieure de *ré* étant *si,* le ton substitué à celui de **ré** majeur sera celui de **si** *majeur,* dont l'armature se compose de cinq *dièses.* La clé dont il faudra faire usage, devant se trouver dans un rapport exact de tierce avec celle qui est écrite, ce sera la clé d'**ut** sur la première ligne qui opèrera la transposition, comme on peut le voir dans cet exemple :

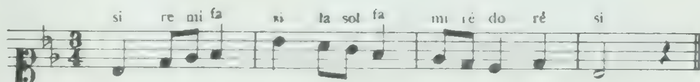
Chant écrit.



Chant transposé.



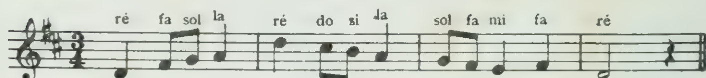
Si la transposition devait se faire à la *tierce majeure* inférieure, c'est-à-dire en **si bémol**, les noms des notes, et par conséquent la clé aussi, resteraient les mêmes que dans cet exemple ; mais les intonations seraient baissées d'un demi ton, et pour représenter ce changement, il faudrait supposer à la clé l'armature du ton de **si bémol**, soit donc deux *bémols*. C'est ce qu'on voit dans l'exemple qui suit :



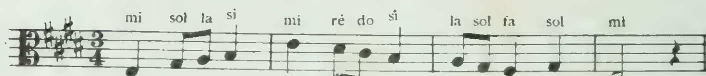
Supposons maintenant que la transposition doive se faire *un ton* plus haut que la musique écrite ; ce ton sera celui de **mi** *majeur,* dont l'armature se compose de quatre *dièses*, et la clé dont il faudra faire usage pour opérer la substitution de ton sera la clé d'**ut** sur la troisième ligne, cette clé étant la seule qui soit dans un rapport de *seconde* avec la clé de **sol** sur la deuxième ligne.

Exemple :

Chant écrit.



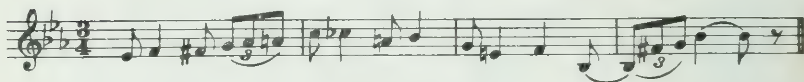
Chant transposé



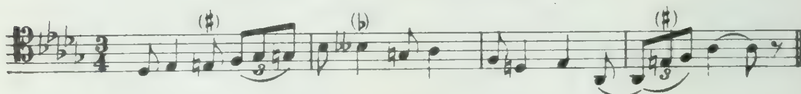
Si la transposition ne devait être que d'un *demi ton* — soit donc **mi bémol** majeur, le ton nouveau — les noms de notes restant pareils, la clé serait la même ; seule l'armature serait changée et remplacée par les signes constitutifs du ton de **mi bémol** majeur, soit donc trois *bémols*

Si l'on rencontre dans le morceau à transposer des altérations accidentelles, il faut, après avoir déterminé l'effet de ces altérations, les remplacer par d'autres produisant à l'égard des sons de la nouvelle gamme un effet semblable.

Chant écrit, en mi bémol majeur.



Chant transposé, en ré bémol majeur.



Il peut arriver que le morceau à transposer présente des modulations avec changement d'armure ; dans ce cas, il faut établir la relation qui existe entre la tonalité première et celle qui survient au changement d'armure et produire une relation pareille entre les tonalités du morceau transposé.

Chant écrit.



Dans cet exemple, le rapport existant entre les deux tonalités employées, **mi bémol** et **la bémol** est exprimé par l'intervalle de *quinte* inférieure; si l'on transpose ce chant à la *seconde mineure* inférieure, comme le montre l'exemple suivant, ces deux tons seront remplacés respectivement par ceux de **ré** *majeur* et de **sol** *majeur*.
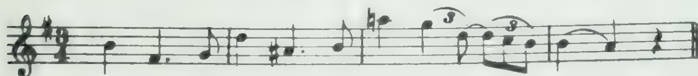
Chant transposé.



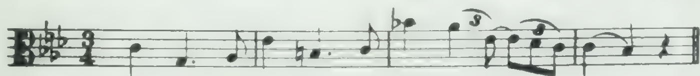
Tel est tout le mécanisme de la transposition. On comprend que pour qu'il soit complet, *sept* clés sont nécessaires, puisqu'on peut transposer à la *seconde*, à la *tierce*, à la *quarte*, à la *quinte*, à la *sixte* et à la *septième* de la clé de la musique écrite. Ces sept clés sont celles de **fa** sur la troisième et la quatrième ligne, les clés d'**ut** sur les quatre premières lignes et la clé de **sol** sur la deuxième ligne. Il va de soi que, dans la transposition mentale, il ne faut plus considérer les clés comme déterminant une portion de l'échelle générale; elles permettent simplement de chanter les notes écrites une *seconde*, une *tierce*, une *quarte*, etc., plus haut ou plus bas.

Si l'on veut transposer par écrit, l'opération est double : il faut d'abord transporter mentalement le chant écrit dans le ton déterminé, puis transcrire le chant transposé en employant, pour la notation, la clé adéquate au genre de voix pour laquelle on a transposé.

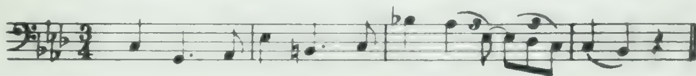
Chant écrit, en sol, pour soprano.



1° Le même chant transposé mentalement en la ♭, pour voix de basse :



2° Le même chant écrit, en la ♭, pour voix de basse :



CHAPITRE XIII

Des accents expressifs et des signes par lesquels on les représente.

L'objet de la musique est de traduire, par l'intermédiaire d'un langage formé de sons, et de la manière la plus intense et la plus fidèle possible, les sentiments et les impressions que nous ressentons; plus l'expression de ces sentiments sera sensible, plus la musique se rapprochera de son but, qui est de provoquer l'émotion.

Dans le discours musical, comme dans le discours parlé, la traduction, l'énoncé des idées, des sentiments, des impressions se fait par le moyen de phrases composées, dans le discours musical, de sons, dans le discours parlé, de mots, ayant un sens caractérisé. Mais ces phrases, quoiqu'étant la traduction de la pensée, n'en sont pas la manifestation complète; il leur manque **l'expression**, c'est-à-dire le reflet des sentiments qui ont présidé à leur génération. C'est ce coloris, donné par le sentiment ou par la passion au chant comme à la parole, que l'on nomme l'**accent**.

Selon que les sentiments sont passionnés ou violents, calmes, sereins ou doux, mélancoliques ou gais, ils se manifestent extérieurement par le moyen d'accents particuliers dont les sons de la voix sont empreints, et aussi par la véhémence, la rapidité ou la lenteur de ces accents.

L'accentuation des sons, dans le discours musical, consiste en des modifications de l'intonation, du timbre, de l'intensité ou de la durée des sons et quelquefois dans la réunion de ces différents genres de modifications. Il est des accents qui ne se peuvent indiquer, parce qu'ils se manifestent en raison de l'organisation individuelle; d'autres, au contraire, sont inséparables de la pensée qui a présidé à la composition de la musique. Les premiers consistent en modifications sensibles mais non mesurables de l'*intonation* et surtout du *timbre* des sons; il est impossible de les représenter par l'écriture; aussi leur compréhension et leur reproduction doivent-elles être laissées à l'intelligence de l'exécutant. Les autres, que l'on désigne sous le nom d'**accents expressifs**, affectent l'*intensité* et la *durée* des sons; ceux-là ont des signes pour leur indication.

Les *accents expressifs* peuvent se subdiviser en trois espèces différentes, ayant chacune des fonctions particulières : ceux qui modifient l'*intensité* des sons, ceux qui en altèrent la *durée* et ceux qui affectent la *régularité du mouvement* dans une succession de sons.

Les modifications apportées à l'*intensité* des sons, en raison du caractère de la musique, constituent, par suite de la multitude de nuances et de combinaisons auxquelles elles donnent lieu, le moyen d'expression le plus actif et le plus certain, car le passage ou subit ou progressif des sons faibles aux sons forts, ou de ceux-ci aux sons faibles, est d'un effet irrésistible sur l'organisation humaine.

Voici les diverses modifications que l'on peut faire subir aux sons, par rapport à leur *intensité*, et les signes par lesquels on les indique. Ces différentes **nuances** (1) ne sont évidemment que relatives, et leur réalisation dépend plus du sentiment de l'exécutant que de leur signification propre, laquelle n'a rien d'absolu.

Lorsque des sons doivent être émis avec une force modérée, on l'indique dans la notation de la musique par la lettre *F* — initiale du mot italien : **Forte**, qui signifie : *fort* — placée à l'endroit où commence cette nuance; l'effet doit se prolonger jusqu'à ce qu'un autre signe, indiquant une modification de la force, se fasse apercevoir. Si la force doit être poussée à l'excès, elle est indiquée par deux *FF* — qui ont la signification de **Fortissimo**, ou *très fort* — placés de la même manière. La faible intensité des sons, lorsqu'elle n'est pas poussée à l'excès, est indiquée par la lettre *P* ou le mot **Piano** qui veut dire *doucement, sans bruit;* l'effet de cette indication se prolonge jusqu'à ce qu'un autre signe vienne le faire cesser. Si la faiblesse des sons doit être poussée à l'extrême, on l'indique par deux *PP* ou **Pianissimo**, qui signifie *très doucement*. Il y a une moyenne dans l'intensité des sons, qui n'est ni le fort ni le faible absolu, on l'indique par *Mf*, signe qui veut dire **mezzo forte** ou *demi-fort*.

Le passage des sons forts aux sons faibles, ou la succession de ceux-ci aux sons forts, peut se faire de deux manières : *brusquement*, c'est-à-dire sans aucune nuance transitoire, ou *progressivement*, c'est-à dire en augmentant ou en diminuant par degrés d'intensité.

Le changement brusque d'intensité des sons produit toujours

---

(1) C'est au moyen de ce terme que l'on désigne couramment, dans le langage musical, les différents états d'intensité des sons.

un grand effet, d'autant plus saisissant que les différences sont plus fortes. Ainsi, lorsque le *Pianissimo* succède immédiatement au *Fortissimo*, ou celui-ci au *Pianissimo*, il en résulte presque toujours une profonde impression pour l'auditoire.

L'augmentation progressive de force après le *Piano* se marque par le mot **Crescendo** (*en augmentant*) ou, en abrégé, **Cresc.**, ou encore par le signe < . Lorsque l'augmentation progressive de force se produit par un développement d'une certaine étendue, on se sert, pour l'indiquer, des mots: **Poco à poco crescendo** ou **Poco à poco più forte**. Si l'augmentation de son n'a lieu que sur une seule note d'une certaine durée, on l'indique par **Sfz**, signe abrégé du mot **Sforzando** (*en forçant*) ou par **Rinf.** ou **Rfz**, abrévations de **Rinforzando** (*en renforçant*) ou encore par le signe ∧.

La diminution progressive d'intensité des sons se marque par le mot **Decrescendo** (*en décroissant*), en abrégé **Decresc.**, ou encore par le signe > . Le même effet s'indique aussi par le mot **Diminuendo** (*en diminuant*) ou son abrévation **Dim**. Lorsque la diminution d'intensité est fort lente, on l'indique par les mots **Poco à poco diminuendo** ou **Poco à poco decrescendo**.

D'autres signes sont encore employés pour indiquer la diminution progressive d'intensité, mais ils sont d'un usage moins fréquent; ce sont : **Smorz.**, abrévation de **Smorzando** (*en mourant*), **Mor.** ou **Morendo**, qui a la même signification, et **Perdendosi** ou **Perdend.**, c'est-à-dire *en se perdant, en s'éloignant.*

Les accents expressifs consistant en modifications apportées à la durée des sons ont un mode de formation tout particulier, car ces altérations — augmentation ou diminution de durée — ne peuvent s'effectuer qu'à la condition de ne rien changer ni à la forme des signes représentatifs de la durée des sons ni au rythme. Ce mode d'accentuation, dont l'emploi est très fréquent et l'effet très caractéristique, est basé sur l'articulation des sons, et ces altérations de la valeur des sons ne sont en réalité qu'un effet dont il faut chercher la cause dans le plus ou moins de dureté ou de douceur, d'énergie ou de mollesse, de rapidité ou de lenteur dans l'émission du son. Voici qui va faire comprendre ce qui vient d'être énoncé. Supposons que l'on ait à faire entendre les sons : . Suivant les règles de la mesure, chacun de ces sons doit se faire entendre jusqu'au

moment où commence le suivant; théoriquement donc, aucun intervalle de temps, aucun silence ne sépare l'émission de ces sons. En réalité, cependant, cet intervalle existe et il se produit par le fait de l'articulation de ces sons, provoquée soit par un changement de doigté pour l'instrumentiste, soit par un changement de conformation de la bouche pour le chanteur.
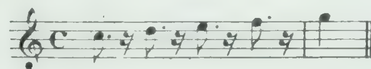
Si l'on réduit au minimum possible l'articulation des sons, on diminuera d'autant l'intervalle de silence qui les sépare, et conséquemment la durée de ces sons se trouvera augmentée en proportion. Les sons enchaînés de cette façon, c'est-à-dire sans aucune séparation perceptible, prennent le nom de *sons liés*, et l'indication de cette manière d'articuler les sons se fait par le mot **Legato** (*lié*) ou par un trait courbe recouvrant toutes les notes liées; qui s'appelle **liaison**. Exemple montrant l'emploi de la *liaison :*



Au contraire, l'articulation dure et sèche des sons demandant une certaine préparation, l'intervalle de silence qui sépare les sons aura augmenté, et la durée de ces sons se trouvera diminuée proportionnellement. On indique cette façon d'articuler les sons par le mot **Staccato** (*détaché*) ou par de *petits points ronds* placés sur chaque note, comme dans cet exemple :



Ces notes doivent alors être exécutées de la façon suivante :



Si les sons doivent être fortement séparés les uns des autres, on emploie soit la mention **Staccatissimo** (*très détaché*), soit des *points de forme allongée*, placés au-dessus de chaque note, comme on le voit dans l'exemple suivant :

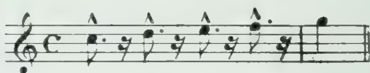


Dans l'exécution, la durée de ces notes se trouve réduite aux valeurs suivantes :



Les sons liés entre eux par la voix ou par les instruments ont un caractère moëlleux et doux, un peu mou parfois ; l'accent produit par des sons détachés et fortement accentués, au contraire, est sec et dur, mais plus énergique. Parfois les sons ne sont ni complètement liés ni entièrement détachés, l'accent alors est lourd et concentré ; il s'indique par des points surmontés d'un trait de liaison ou d'une petite barre, comme dans ces exemples :



et l'effet est celui-ci : 

Différentes nuances peuvent être obtenues dans ce genre d'accentuation, qui sont : l'accent léger et gracieux à la fois, qui se marque par **Scherzando** ou **Scherz.** (c'est-à-dire en se jouant) ; l'accent intime et concentré, qui non seulement diminue le son, mais aussi ralentit un peu la vitesse, et qui s'indique par **Calando** ou **Cal.** (qui signifie *en diminuant*) ; enfin l'accent énergique, qui imprime une émotion nerveuse à la voix ou au son des instruments, et qui est exprimé par le mot **Vibrato** ou **Vib.** (*Vibré*).

De même que la mélodie ne peut, sous peine de provoquer la monotonie, se développer uniquement dans une tonalité, mais se déroule au contraire à des distances tonales plus ou moins éloignées de son point de départ, de même, sous l'influence des sentiments et des passions, de l'expression, en un mot, le mouvement d'un morceau tend-il constamment à s'altérer, à s'éloigner de l'allure initiale. Ces modifications, soit subites, soit progressives de la régularité du mouvement, qui forment un genre special d'accentuation expressive, ne peuvent s'appliquer que sur une suite de sons, et leur emploi doit se combiner intimement avec la forme et la signification de la phrase musicale.

Les différentes altérations que l'on peut faire subir au mouvement sont de trois espèces :

1° Le ralentissement graduel du mouvement. On l'indique par ces différents termes :

Ritenuto ou par abréviation **Riten.**, en *retenant;* **Ritardando** ou par abréviation **Ritard.**, en *retardant;* **Allargando** ou **Slargando**, en *élargissant;* **Rallentando** ou en abrégé **Rall.**, en *ralentissant*. Ce dernier terme s'emploie ordinairement pour indiquer le maximum du ralentissement;

2° L'accélération graduelle du mouvement. On l'indique par :

Accelerando ou son abrégé **Accel.**, en *accélérant;* **Stringendo** ou **String.**, en *resserrant*; **Stretto**, *serré*; **Animato** ou **Anim.**, en *animant*;

3° Le changement subit du mouvement en un mouvement un peu plus animé ou un peu plus modéré, ce qu'on indique respectivement par **Più moto, Più vivo, Meno moto, Meno vivo.**

Quelques autres indications concernant les altérations qu'on peut faire subir au mouvement sont en outre nécessaires, ce sont :

Tempo rubato (*mouvement dérobé*), qui indique que le rythme de temps est absorbé par le rythme phraséologique; pour obtenir cet effet, une certaine liberté dans l'interprétation des valeurs est nécessaire, les unes sont un peu allongées, d'autres abrégées, ce qui donne une espèce d'oscillation au rythme général. Ce moyen d'expression, judicieusement employé, est d'un effet très grand, mais il n'en faut point abuser, car son emploi, non justifié, amène rapidement la fatigue chez l'auditeur. **Senza tempo,** *sans mesure,* indique que, momentanément, la régularité rythmique est supprimée; **Tempo giùsto**, *mouvement juste, précis;* **Con moto**, *avec mouvement, avec entrain;* **Stesso tempo**, *même mouvement,* qui s'emploie lorsque, ayant changé de mesure, on veut indiquer qu'il faut conserver la même rapidité dans la succession des temps; **A piacere** ou **Ad libitum**, indication qui signifie que le compositeur laisse l'exécutant libre d'interpréter tel ou tel passage à sa fantaisie; **Recitativo**, fragment où la mesure, quoique restant indiquée, est pourtant subordonnée aux lois de la déclamation et du débit plus ou moins rapide du chanteur. Dans un morceau instrumental, il se peut qu'on veuille imiter un passage vocal de ce genre; on écrit alors la mention : **Quasi recitativo**.

Après ces différentes mentions qui toutes ont pour effet d'altérer d'une manière ou d'une autre le mouvement régulier, on indique le retour à ce mouvement par le moyen des termes suivants : **A tempo**, après un ralentissement ou une accéléra-

tion du mouvement; **In tempo**, après les indications de *tempo rubato, récitativo*, etc...

Un signe qui, de par sa nature, doit prendre place parmi les accents expressifs, c'est le **point d'orgue** ou **point d'arrêt**, dont la forme est celle-ci 𝄐 Par son action, qui consiste à prolonger la durée de la note ou du silence au-dessus duquel il est placé au delà de leur valeur ordinaire et proportionnelle, il détermine une interruption complète de la période musicale. Son rôle, ainsi que l'effet qu'il produit, sont des plus variés, et c'est ce qui fait qu'il ne peut y avoir de règles pour l'interprétation de ce signe de repos ; le goût, le sentiment de l'exécutant peuvent seuls lui servir de guides en pareil cas. Cependant le mouvement général du morceau donne à la rigueur quelques indications; c'est ainsi que dans un mouvement lent, par exemple, on doit prolonger la durée du point d'orgue plus qu'on ne le ferait si le mouvement était rapide.

CHAPITRE XIV.

De la construction de la phrase musicale et du rythme qui en découle.

Ainsi que dans le discours ou la poésie, on remarque que dans la musique la pensée s'exprime par le moyen de **phrases,** lesquelles consistent en une succession de sons parfaitement en rapport par la tonalité, soumis aux lois de la mesure, et qui, si les combinaisons complexes qui ont présidé à leur arrangement ont été ordonnées avec art, présentent un sens saisissable, soit comme idée, soit comme expression sentimentale.

Ces phrases, tantôt se succédant courtes et serrées, tantôt longues, se divisant en plusieurs parties ou **membres,** ayant un sens incomplet, se réunissent pour former des **périodes**; toutes ces *périodes* réunies constituent la forme générale de l'idée qu'on a voulu développer. Qu'elles soient courtes et ne comportent qu'un seul membre, ou longues et composées de plusieurs membres, ces phrases comprennent un nombre plus ou moins grand de sons de durée différente et par conséquent s'étendent en un plus ou moins grand nombre de *temps* ou de *mesures*.

Bien que nous ne comptions pas, pendant l'exécution de la musique, le nombre des mesures dont se compose une phrase,

nous avons cependant conscience de ce nombre et, de par notre organisation, nous éprouvons le besoin qu'il se répète avec *symétrie*. Si notre sens musical est satisfait sur ce point, un nouveau genre de *rythme* s'établit, qui est le fruit de cette correspondance dans l'arrangement du nombre de mesures dont se composent les phrases de la mélodie ; on lui donne le nom de **rythme de phrase** ou **rythme phraséologique**

La possibilité d'existence du rythme phraséologique a pour conditions fondamentales : 1° que les parties de chaque phrase, appelées *membres*, soient égales entre elles par rapport au nombre de mesures qu'elles contiennent ; 2° que chaque membre soit construit de telle façon que sa terminaison provoque une impression sensible de repos momentané, lequel se traduit généralement par la présence d'une note longue ou d'un silence.

Dans le rythme *phraséologique*, comme dans le rythme de *temps*, les groupements qui donnent le plus de satisfaction sont ceux dont le chiffre est binaire ou ternaire ; la meilleure construction rythmique est donc obtenue par des membres de phrases de deux, trois ou quatre mesures. Si l'on dépasse ces nombres, l'intelligence ne pouvant plus, en raison de la longueur des intervalles qui les séparent, apprécier l'étendue et l'égalité des divers membres, la perception de la subdivision régulière de la phrase devient incertaine et la sensation du rythme disparaît.

Voici des exemples de phrases régulièrement construites d'après ces principes, et dont le développement donne naissance à des rythmes *binaires* et *ternaires* :

PHRASE

1er membre de phrase de 4 mesures

RYTHME BINAIRE

COMPLÈTE

2e membre de phrase de 4 mesures

PHRASE

1er membre de phrase de 4 mesures

RYTHME BINAIRE

COMPLÈTE

2e membre de phrase de 4 mesures

RYTHME BINAIRE

PHRASE COMPLÈTE

1er membre — 2e membre — 3e membre — 4e membre

RYTHME TERNAIRE

PHRASE COMPLÈTE

1er membre — 2e membre — 3e membre — 4e membre

RYTHME TERNAIRE

PHRASE COMPLÈTE

1er membre — 2e membre

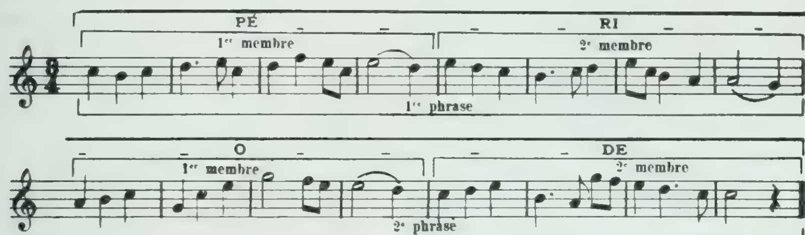
Le membre de phrase de cinq mesures présente, pour la perception du rythme, le même inconvénient que la mesure à cinq temps; il ne saisit pas l'esprit par la régularité du nombre, alors même que les deux membres de la phrase se répondent régulièrement. Cependant, si le caractère rythmique permet de décomposer le membre de phrase en deux parties, alternativement de deux et de trois, ou de trois et de deux, un pareil arrangement affaiblit autant qu'il est possible l'impression pénible que fait éprouver le nombre *cinq* pris comme type de rythme.

1 — 2 — 1 — 2

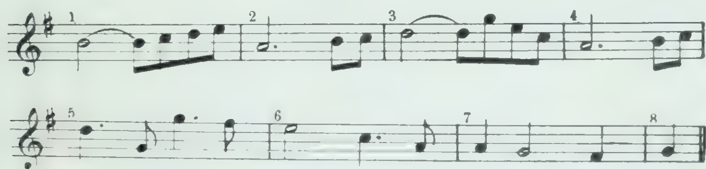
1er membre de phrase — 2e membre

Dans cet exemple, chaque membre de phrase peut se diviser en deux parties, la première de trois mesures, et la seconde de deux; chacune des parties de l'un des membres répond également à la partie correspondante de l'autre membre. La phrase ainsi construite présente un sens complet qui, bien que moins satisfaisant que celui produit par les rythmes réguliers, ne blesse cependant pas le sens musical.

Une phrase musicale, quoique présentant les signes apparents d'une terminaison, ne possède pas toujours un sens *fini;* dans ce cas, une autre phrase de même *carrure* c'est-à-dire contenant le même nombre de membres se développant dans une égale quantité de mesures, complète ce sens. Ces deux phrases réunies composent une **période**; en voici un exemple :



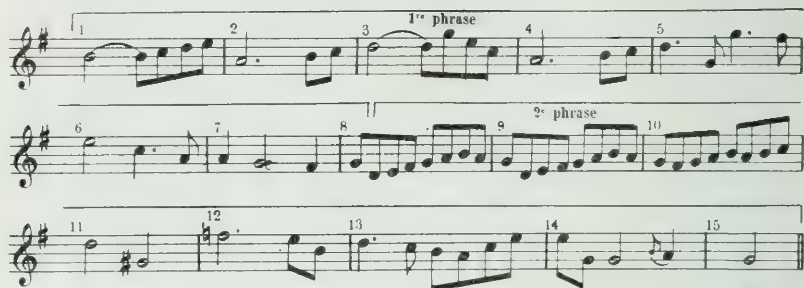
Quelquefois la phrase n'a qu'un seul membre et complète son rythme par elle-même. Telle est la phrase suivante :



On peut aisément reconnaître que cette phrase n'est pas divisée en deux membres, en se basant sur ce fait qu'on n'y trouve pas le repos indispensable pour marquer la séparation des membres de phrase. D'autre part, il est évident qu'il n'y a de sens complet qu'à la dernière note et qu'on ne pourrait tirer aucune signification des quatre premières mesures séparées de la suite.

Deux phrases de même carrure rythmique, quoique semblant intimement liées l'une à l'autre, ne forment pas toujours une

période. On en trouve un exemple dans les deux phrases que voici :
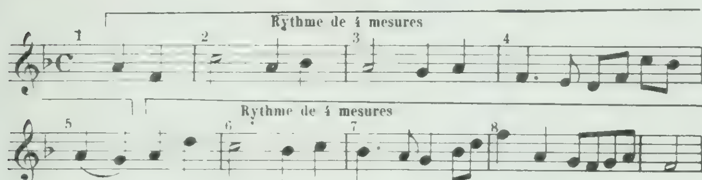


Ces deux phrases ne constituent pas une *période,* car celle-ci n'existe qu'autant que les phrases qui la composent sont nécessaires au sens complet de la mélodie et que ce sens n'est achevé qu'à la note finale de la dernière mesure. Dans l'exemple précédent, le sens de la première phrase de huit mesures est complet à la première note de la huitième mesure et rien n'empêcherait que la mélodie se terminât à cet endroit. La phrase suivante doit être considérée comme une fantaisie de l'imagination du compositeur et non comme le complément indispensable de ce qui précède. La manière dont cette seconde phrase s'enchaîne avec la première mérite d'attirer l'attention ; on remarque, en effet, que par la réunion de la deuxième phrase à la première on ne trouve qu'un total de quinze mesures pour les deux, au lieu de seize ; néanmoins, elles sont parfaitement rythmées toutes les deux. Ce fait, qui semble inexplicable au premier abord, provient tout simplement de ce que la note qui termine la première phrase et qui est la première de la huitième mesure, est en même temps la note qui commence la phrase suivante. Il ne peut y avoir à ce sujet la moindre équivoque, car il est certain que le sens mélodique de la première phrase est complet par cette première note de la huitième mesure ; et il est en même temps hors de doute que c'est cette même première note de la huitième mesure qui commence la phrase suivante. Il y a là une sorte d'**élision**, qui se rencontre fréquemment dans la musique, et en aucun cas semblable le sentiment rythmique ne peut être blessé. On s'exposerait donc souvent à tomber dans l'erreur si
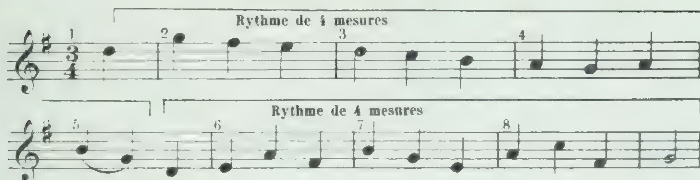
l'on voulait s'assurer de la régularité du rythme ou de la carrure des phrases par l'examen du nombre de mesures qu'elles contiennent; le sentiment du rythme seul doit être notre guide pour juger de cette régularité.

Les phrases mélodiques ne doivent pas nécessairement commencer au premier temps ou temps frappé de la mesure, mais peuvent débuter au second, au troisième ou au quatrième temps; elles peuvent aussi commencer après la partie frappée d'un temps. Voici quelques exemples de rythmes de cette espèce.
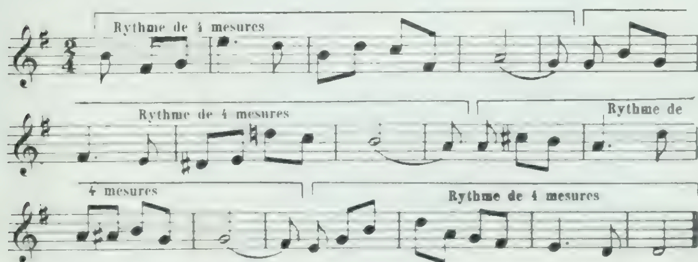
Exemple d'une mélodie commençant au *troisième temps* de la mesure :



Exemple d'une mélodie commençant par le *dernier temps* de la mesure :
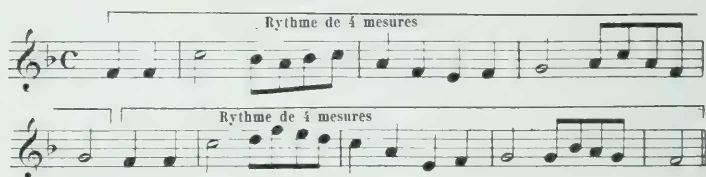


Exemple d'une mélodie commençant à la *moitié du premier temps* de la mesure :



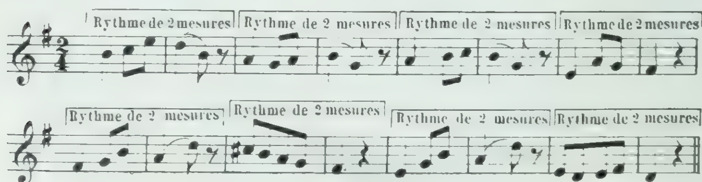
Bien qu'à l'examen de leur représentation écrite, ces mélodies semblent d'un rythme incomplet ou surabondant, à l'audition elles se dessinent très régulièrement rythmées ; car les mesures ou les temps incomplets par lesquels elles commencent s'additionnent avec ceux par lesquels elles finissent, et leur somme est exactement celle d'une phrase ou d'un membre de phrase ayant le nombre de mesures nécessaires. Ainsi, dans le premier exemple, il manque deux *noires* pour compléter la première mesure, mais ces deux *noires* se retrouvent à la fin du membre de phrase, au commencement de la cinquième mesure. Dans le second exemple, la mélodie n'a qu'un temps dans la première mesure, mais elle ne finit qu'au second temps de la cinquième mesure, en sorte que ces deux temps complètent le nombre de mesures nécessaires à son rythme.

Dans le troisième exemple, il manque une *croche* pour compléter la première mesure, mais comme la phrase mélodique ne se termine que par la première *croche* de la cinquième mesure, celle-ci complète le nombre.

La régularité du rythme devient absolument parfaite lorsque les deux membres de phrase sont de construction identique, comme dans cet exemple :



Quelquefois la construction de la phrase mélodique est telle, qu'au *rythme phraséologique* vient s'ajouter le *rythme de temps ;* ce double rythme a une grande force et son effet n'est jamais douteux. Voici un exemple de cette combinaison des deux rythmes :



En général, la sensation de rythme phraséologique ne se produit d'une façon satisfaisante que si les phrases ou membres de phrases sont suffisamment courts ou se développent dans un mouvement assez animé pour que l'on ne perde pas conscience du nombre de mesures déterminant le rythme. Il devient d'autant plus sensible que le mouvement est plus rapide et il s'affaiblit progressivement en raison de la lenteur plus ou moins grande. Dans un mouvement très lent, le rythme de temps seul est sensible et l'impression produite par le rythme de phrase est faible, incertaine, ou même disparaît complètement. C'est ce qui fait qu'on rencontre parfois dans des morceaux d'un caractère doux et expressif et dont le mouvement est très lent, des phrases de carrure différente qui se succèdent sans phrases correspondantes et sans que ce désordre phraséologique, appréciable seulement lorsqu'on en fait l'analyse, provoque la moindre impression désagréable (1).

Dans le **récitatif**, qui est une forme particulière du discours dans la musique dramatique, où l'observation de la mesure est subordonnée aux lois de la déclamation, le rythme musical s'anéantit presque complètement. Cependant, il faut se garder de croire qu'il n'y ait aucun sentiment de mesure dans ce genre de musique; c'est le rythme prosodique qui y domine et qui en tient lieu. Le rythme du récitatif est donc d'une nature analogue à celui de la poésie chantée chez les anciens, mais il a moins de force. C'est surtout l'expression de la parole qui détermine l'exécutant à presser ou à ralentir le mouvement de certains passages : dans ces occasions il ne se manifeste aucun sentiment de mesure musicale; néanmoins on ne peut nier qu'il ne s'y trouve encore un certain ordre par l'effet même de cette expression combinée avec la prosodie.

Enfin le rythme est souvent *complexe*, en ce sens que celui de la mélodie se combine avec d'autres rythmes de l'accompagnement. Dans un air, par exemple, la mélodie vocale peut n'avoir qu'un rythme phraséologique appréciable seulement par le

(1) On trouvera un remarquable exemple d'un tel désordre phraséologique dans un air de *Didon* par Piccini : « *Ah ! que je fus bien inspirée...* » etc. — Certains airs populaires anciens, notamment des Ecossais, des Irlandais, des Finlandais, des Norwégiens et des habitants de quelques parties de la Russie, qui ont un caractère parfois si piquant pour nos oreilles habituées au rythme de la musique composée d'après les règles de l'art, ne doivent leur originalité qu'à leurs constantes irrégularités de rythme, combinées le plus souvent avec des effets bizarres de tonalités incertaines.

développement de la période, tandis que l'accompagnement fait entendre quelquefois un ou plusieurs rythmes de temps. On en jugera par le commencement de cette mélodie de **Schumann** : *Le Ménétrier*, dans laquelle la mélodie vocale développe un rythme phraséologique de quatre mesures, tandis que l'accompagnement fait entendre à la fois le rythme de trois temps et un dessin rythmé de deux mesures.

mf
La vil - - le est plei - ne de
fol - les voix. On
fê - te l'é - poux, par la dan - se et les jeux.

Mais en de tels cas, il faut, pour que l'effet soit saisissable et complètement satisfaisant, que les différents rythmes se dessinent très nettement, c'est-à-dire qu'ils se continuent identiques pendant un temps appréciable. Le rythme musical tirant sa force de sa régularité, on l'affaiblit et même on le détruit par le manque de symétrie dans la correspondance des phrases ou par de trop fréquents changements apportés à son caractère.

Cette symétrie dans la construction du discours musical produite par l'harmonieuse ordonnance des proportions, bien qu'étant un effet de l'art, n'est pas sans amener certaine contrainte, certaines obligations s'attachant non seulement à la forme de l'expression, mais encore à sa nature, et qui sont parfois incompatibles avec le caractère de la pensée qu'on veut traduire; c'est pourquoi on ne la trouve rigoureusement respectée que dans les ouvrages de coupe et de caractère absolument classiques. Les auteurs modernes notamment, plus préoccupés, avec raison, de la vérité que du respect des traditions, font grand usage d'une sorte de déclamation mesurée qui est l'équivalent musical de la poésie dite en vers libres, ou de la prose rythmée employée dans certaine littérature contemporaine, et dont elle reproduit d'ailleurs autant les avantages que les inconvénients. Cette forme offre une grande analogie avec le récitatif, duquel elle ne diffère, en réalité, que par plus de liberté, de variété et de richesse dans la contexture de la phrase, obligeant par contre, quant à l'exécution, à un respect plus grand du principe de la mesure du temps musical.

Quoique, comme conséquence directe, le rythme de temps ait une tendance à prédominer, on peut cependant, si la construction et l'arrangement des propositions de la phrase ont été sagement ordonnés, et si l'accent prosodique concorde avec l'expression musicale, percevoir une sorte de cadence, qui n'est pas du rythme puisque l'égalité et la symétrie en sont absentes, mais qui peut néanmoins provoquer une sensation de mouvement mesuré satisfaisant le sentiment musical (1). Il faut cependant se garder d'abuser de ce procédé qui, privant la musique d'un de ses principaux effets, ne peut être supporté sans fatigue qu'à la condition qu'il soit parfaitement adéquat à la situation et que le mouvement de l'action et l'intérêt du discours soient tels qu'ils fassent non seulement oublier l'absence de rythme phraséologique, mais encore qu'ils remplacent celui-ci avec avantage.

(1) On en trouvera un saisissable exemple dans l'air : « Je regardai longuement, et mon destin m'apparut... » de *Louise*, roman musical de Gustave Charpentier.

CHAPITRE XV

De l'Harmonie et des Accords (1).
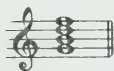
I. — Exposé du système harmonique.

On appelle **harmonie** l'art de construire et de combiner des accords selon les règles d'une science basée sur les principes de la signification des sons dans le langage musical, de manière que leur enchaînement soit adéquat à l'intention mélodique dont ces accords sont l'accompagnement. On entend par **accord** l'union de plusieurs sons entendus simultanément. Les accords sont composés au minimum de trois sons différents et peuvent en contenir quatre et même cinq.

Les accords se subdivisent en **accords fondamentaux** et en **accords renversés**. On donne le nom de *fondamentaux* aux accords dont les différents sons sont disposés en forme de *tierces* superposées. Un accord est dit *renversé* lorsque le son fondamental sur lequel il est établi ne se trouve plus placé à la *basse*, mais dans une partie supérieure; une autre note de l'accord remplace alors ce son fondamental. Tout accord a autant de *renversements* qu'il contient d'intervalles distincts.

Il y a trois sortes d'accords fondamentaux : l'accord de trois sons ou **accord de quinte**; l'accord de quatre sons ou **accord de septième**, et l'accord de cinq sons ou **accord de neuvième.**

L'accord de trois sons se compose de deux tierces superposées sur un son fondamental; exemple : L'accord de quatre sons est constitué par trois tierces superposées, exemple :



L'accord de cinq sons est formé par la superposition de quatre tierces, exemple :

(1) On ne trouvera dans ces courts chapitres qu'un exposé succinct des principes de l'harmonie et du style polyphonique, la connaissance approfondie de ces deux branches de la science musicale étant surtout le fruit d'une éducation pratique plutôt que d'une étude purement théorique.

La contenance des intervalles de tierce, bases de la formation des accords, étant variable, il s'en suit que chacun de ces accords peut affecter des formes différentes, lesquelles sont classées sous le nom d'*espèces*.

Il y a quatre espèces d'accords de trois sons, qui sont : l'**accord majeur**, l'**accord mineur**, l'**accord diminué** ou de **quinte mineure**, et l'**accord augmenté** ou de **quinte augmentée**; l'accord majeur et l'accord mineur sont ordinairement appelés accords **parfaits**.

L'accord *parfait majeur* est composé d'une fondamentale, d'une tierce majeure et d'une quinte majeure; ex.:

L'accord *parfait mineur* est formé d'une fondamentale, d'une tierce mineure et d'une quinte majeure; exemple :

L'accord de *quinte mineure* ou *diminuée* se compose d'une fondamentale, d'une tierce mineure et d'une quinte mineure; exemple :

L'accord de *quinte augmentée* est constitué par une fondamentale, une tierce majeure et une quinte augmentée; exemple :

Si l'on ajoute une tierce supérieure à l'accord de trois sons, on obtient un accord de quatre sons; celui-ci est appelé accord de **septième**, pour la raison que la note supérieure de l'accord forme avec la basse un intervalle de *septième*. Il y a cinq espèces d'accords de *septième* qui sont :

1° L'accord de **septième de dominante**, ainsi nommé parce qu'il ne peut trouver sa place que sur le cinquième degré dans un mode comme dans l'autre; il se compose d'une fondamentale, d'une tierce majeure, d'une quinte majeure et d'une septième mineure. Exemple :

2° L'accord de **septième majeure**, qui est composé d'une

fondamentale, d'une tierce majeure, d'une quinte majeure et d'une septième majeure. Exemples :

3° L'accord de **septième mineure**, qui est constitué par une fondamentale, une tierce mineure, une quinte majeure, et une septième mineure. Exemples :

4° L'accord de **septième mineure** avec quinte mineure ou **septième de sensible**. Exemple :

5° L'accord de **septième diminuée**, qui se forme sur le septième degré de la gamme mineure et qui se compose d'une tierce mineure, d'une quinte mineure et d'une septième diminuée. Exemple :

En ajoutant une tierce à l'accord de septième de dominante, on obtient l'accord de cinq sons, qui est appelé accord de **neuvième,** en raison de la nature de l'intervalle qui sépare, dans cet accord, la basse de la note supérieure.

Il y a deux espèces d'accords de *neuvième,* qui sont :
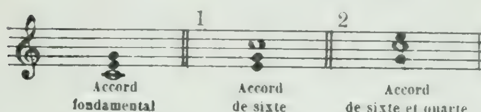
1° L'accord de **neuvième majeure**, composé d'une fondamentale, d'une tierce majeure, d'une quinte majeure, d'une septième mineure et d'une neuvième majeure. Exemple :

2° L'accord de **neuvième mineure**, qui est formé d'une fondamentale, d'une tierce majeure, d'une quinte majeure, d'une septième mineure et d'une neuvième mineure. Ex.:

Chacun des trois accords fondamentaux ayant autant de renversements qu'il renferme d'intervalles distincts, il en résulte que l'accord de trois sons a *deux* renversements, l'accord de septième *trois* renversements, et l'accord de neuvième *quatre* renversements.

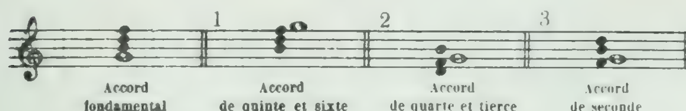
Tableau des renversements de tous ces accords.

Renversements des accords de trois sons :



Le premier renversement qui s'obtient en mettant la tierce à la basse s'appelle **accord de sixte;** le second renversement, obtenu en plaçant la quinte à la basse, se nomme **accord de sixte et quarte.**

Renversements des accords de septième :



Le premier renversement (la tierce est à la basse) s'appelle accord de **quinte et sixte;** le second renversement (la quinte est à la basse) se nomme **accord de quarte et tierce;** le troisième renversement (la septième est à la basse) est appelé **accord de seconde**.

Renversements des accords de neuvième :



Les renversements des accords de neuvième n'ont pas de nom particulier; pour les désigner on dit : *premier renversement, second renversement,* etc. ; les renversements de l'accord de neuvième sont très peu usités, le quatrième est même impraticable, la neuvième excédant l'octave, limite du renversement.

Tous les accords précités et leurs renversements étant formés d'intervalles existant dans la gamme diatonique, composent l'harmonie dite *diatonique.*

Mais il faut remarquer que la musique moderne a complètement abandonné l'emploi exclusif du majeur ou du mineur strictement diatoniques en tant que tonalités fondamentales, du

moins pour les compositions d'une certaine envergure. Notre goût actuel demande plus de recherche, exige plus de raffinement; aussi peut-on considérer qu'en pratique harmonique, et quoique l'idée tonale doive toujours subsister comme génératrice des combinaisons sonores, le *majeur* et le *mineur* se présentent toujours sous forme de combinaison à laquelle viennent se joindre toutes les ressources du chromatique. Ce genre d'harmonie, appelée pour cette raison **harmonie chromatique**, donne naissance aux accords dits **altérés**, parce qu'ils contiennent, en place des degrés naturels de la gamme diatonique, des degrés altérés, haussés ou baissés, de l'échelle chromatique, qui ont pour effet d'accentuer les tendances des premiers.

Les accords parfaits majeur et mineur sont dits **accords consonants** ou accords de repos, parce que leur structure est telle qu'ils donnent à l'oreille une impression de repos soit momentané, soit absolu. Les autres accords de trois sons, les accords de septième, de neuvième, ainsi que leurs renversements, sont appelés **accords dissonants**. Par suite de leur composition, les accords dissonants nécessitent toujours leur *résolution* sur un accord consonant. Par résolution d'accord on entend l'enchaînement d'un accord qui ne donne pas le sentiment du repos, avec un accord d'une autre nature, sur lequel l'oreille peut s'arrêter plus ou moins.

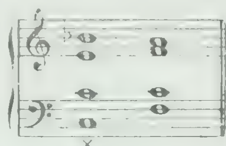
Une succession de sons peut être écrite à 3, 4, 5, 6 parties, ou plus, selon le nombre de **voix** dont on prétend disposer. (Dans le langage musical, on se sert du mot *voix* pour désigner une série de sons destinée à être exécutée par la même *partie* dans un ensemble.) Toutefois, comme beaucoup d'accords ne pourraient jamais être présentés au complet avec trois parties seulement, et comme d'autre part il en est peu qui exigent la présence de cinq voix, on a adopté l'usage d'écrire à quatre parties, et c'est ainsi que sont généralement présentés les exercices harmoniques.

Les accords consonants ne contenant que trois sons, on se trouve dans l'obligation, pour employer les quatre parties, de redoubler un de leurs sons constitutifs. Telle est l'origine du **redoublement**, qui sert en réalité à renforcer une note de l'accord, de telle sorte que la prédominance qu'on lui donne, sans nuire à l'équilibre de l'accord, ne puisse qu'accentuer davantage le sens tonal.

Dans les accords dissonants, qui sont composés de quatre

sons, on ne peut, en écrivant à quatre parties, opérer un redoublement qu'au prix d'une **suppression**. Cela n'a jamais lieu que dans les accords fondamentaux, et même pas dans tous. (Les renversements sont toujours employés complets, autrement ils ne seraient pas reconnaissables.) Le seul redoublement admissible est celui de la *basse*, avec suppression de *quinte*.

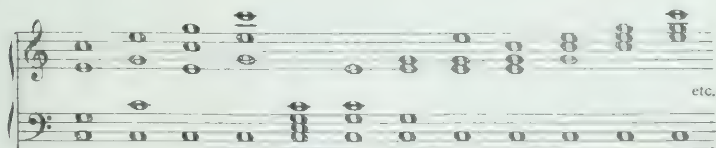
Exemple d'un accord de septième de dominante avec quinte supprimée, et de sa résolution :



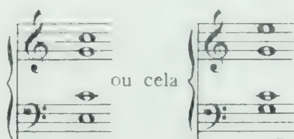
Dans l'écriture à quatre parties, si l'on fait usage des accords de neuvième qui comportent cinq sons, on se trouve dans l'obligation de supprimer l'un deux; c'est toujours sur leur *quinte* que porte cette suppression.

Tous les accords, qu'ils soient fondamentaux, renversés, complets, incomplets, avec redoublement ou avec suppression, peuvent affecter une quantité innombrable de **positions** diverses, c'est-à-dire que les notes qui les composent peuvent être interverties au gré du compositeur, à l'exception toutefois de la basse, qui doit toujours occuper la partie grave, sans quoi on se trouverait en présence non plus d'un changement de position, mais d'un renversement.

Prenons l'accord parfait : . De quelque façon qu'on arrange ses notes, qu'on en redouble, qu'on en supprime, qu'on en transporte à une octave ou à une autre :

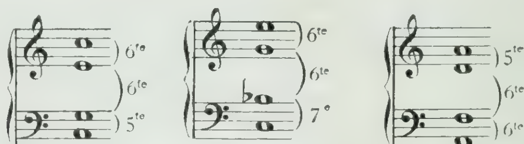


il ne cesse pas pour cela d'être l'accord parfait majeur de **Do**; mais que l'on vienne à déplacer sa basse, qu'on en fasse par exemple ceci :

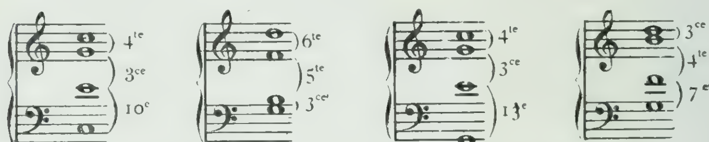


c'est tout autre chose : l'accord change alors de caractère et de nom ; ce n'est plus l'accord fondamental, c'est un de ses renversements.

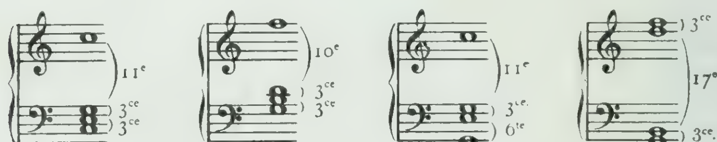
Toutes les positions d'accords ne sont pas également bonnes; les meilleures sont, en général, les plus symétriques, celles dont les notes sont étagées à des espaces à peu près équidistants, tels que :



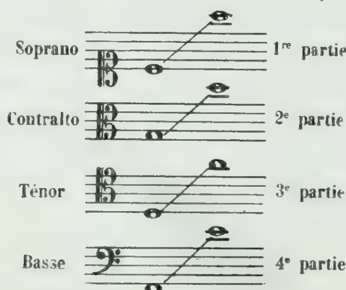
Plus on s'écarte de la symétrie complète et moins la position est satisfaisante; pourtant des groupements comme ceux-ci sont encore très acceptables :



Ce dont il faut se garder absolument, c'est de serrer un certain nombre de voix dans la région grave, en éparpillant l'autre ou les autres dans l'aigu; de semblables dispositions pèchent par un manque complet d'équilibre et produisent le plus mauvais effet.



En harmonie, on considère toujours écrire pour des *voix;* l'étendue de ces voix théoriques, ou parties, conforme à la tessiture moyenne des différentes voix humaines, est la suivante :



Il est recommandé cependant de faire un usage très modéré et circonspect des sons extrêmes et de se maintenir autant que possible dans le médium de chaque voix.

Le soprano et la basse sont les parties *extrêmes* ou extérieures ; le contralto et le ténor, les parties *intermédiaires* ou *intérieures*.

II. — Règles générales de réalisation et d'enchainement des accords.

Toute succession de sons se dirigeant vers un but déterminé, considérée au point de vue spécial de l'enchaînement des sons, porte le nom de **mouvement**. Le mouvement est dit **mélodique** lorsqu'il se produit dans une seule partie ; plusieurs mouvements mélodiques simultanés, conséquence de la nature des accords et de la marche des différentes parties entre elles, constituent le mouvement **harmonique**.

Tout mouvement mélodique difficile à chanter ou désagréable à entendre est défendu ; font partie de cette catégorie, les intervalles suivants : la *quarte* majeure ; la *quinte* mineure ; les *septièmes* majeure et mineure ; tous les intervalles augmentés ou diminués.

Les mouvements mélodiques permis sont donc les suivants : le *demi-ton chromatique* ; les *secondes* majeure et mineure ; les *tierces* majeure et mineure ; la *quarte* mineure ou juste ; la *quinte* majeure ou juste ; les *sixtes* majeure et mineure ; l'*octave* juste ; exceptionnellement, la *seconde* augmentée dans le mode mineur, en montant seulement, et à la condition qu'elle soit suivie de la tonique. D'une façon générale, les plus petits mouvements sont les meilleurs.

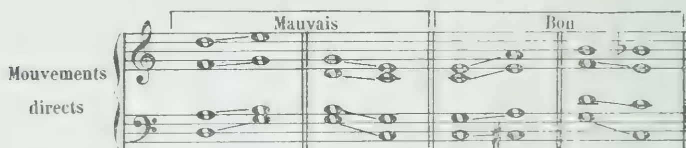
Bon

Mauvais et défendu

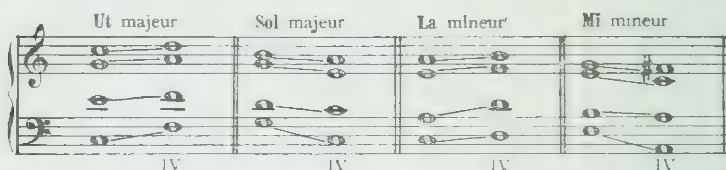
en mineur et en montant

On reconnaît trois espèces de mouvements harmoniques : le mouvement **direct** ou **semblable**, le mouvement **contraire** et le mouvement **oblique**.

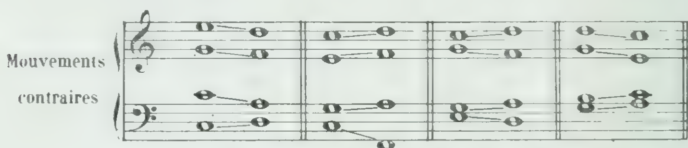
Le mouvement est dit *direct* ou *semblable* lorsque toutes les parties se meuvent dans le même sens, soit en montant, soit en descendant. Le mouvement direct est peu gracieux, manque de variété et amène presque forcément des quintes ou des octaves consécutives, réelles ou cachées, dont l'effet est déplorable ; il ne faut donc l'employer que rarement. Même à quatre parties, on doit le considérer comme totalement défendu, à moins que l'une des parties principales ne procède chromatiquement, le mouvement mélodique pouvant, dans ce cas, être considéré comme presque nul, puisqu'il n'y a pas changement dans le nom de la note.



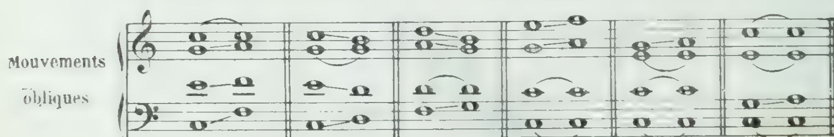
Il est cependant toléré lorsqu'il aboutit au quatrième degré portant accord de sixte.



Le *mouvement contraire* se produit lorsque les diverses parties se meuvent en sens opposé, les unes montant tandis que les autres descendent.



Le mouvement est *oblique* lorsqu'une ou plusieurs parties restent en place, pendant que l'autre ou les autres exécutent des mouvements mélodiques dans une direction quelconque.



Ces deux derniers mouvements sont également bons; cependant, quand le choix est libre, il faut préférer le mouvement oblique, qui offre l'avantage d'assurer d'une façon parfaite l'enchaînement des accords. Le mouvement direct des quatre voix est toujours à éviter, sauf les restrictions signalées.

Les accords consonants étant, de par leur nature, des facteurs de repos soit momentané, soit absolu, possèdent en fait un caractère de quasi indépendance harmonique; conséquemment, leur réalisation, c'est-à-dire leur enchaînement logique, ne présente d'autres difficultés que celles d'observer les règles suivantes, basées sur les lois tonales, le bon goût et la tolérance de l'oreille. L'application de ces règles est d'ailleurs générale, aussi bien aux accords dissonants qu'aux accords consonants :

1° Eviter les *quintes* et *octaves consécutives* entre mêmes parties. Exemples :

Quintes consécutives défendues

Octaves consécutives défendues

Octaves et quintes consécutives simultanées défendues

Une suite de quintes produit une sensation de dureté incompatible avec le sentiment harmonique, parce qu'elle entraîne l'idée de deux parties se mouvant dans des tonalités différentes. Les octaves consécutives donnent un sentiment de pauvreté harmonique, amené par le fait que le nombre des parties se trouve réduit, deux voix se doublant mutuellement.

2° Eviter les *fausses relations*. On appelle généralement de ce nom le rapport chromatique d'un demi-ton entre deux notes

appartenant à des parties différentes et figurant dans deux accords consécutifs. Exemples :

Fausses relations défendues

3° Toutes les fois que la *note sensible* fait partie d'un accord quelconque, il est à désirer qu'elle monte à la tonique, si toutefois la tonique appartient à l'accord suivant. Exemples :

Bon

Mauvais

De même, si l'on fait usage de l'accord de quinte mineure, qui contient les notes à tendances attractives de la gamme, ou d'un de ses renversements, ces notes doivent, l'une et l'autre, obéir à leur attraction. Dans le cas où ce double mouvement amènerait des fautes de réalisation, il suffira qu'une seule des parties suive cette tendance. Exemples :

4° Enfin, éviter autant que possible les grands mouvements mélodiques des parties ; plus les intervalles seront petits, plus l'enchaînement des accords paraîtra naturel.

Exemple d'enchaînement et de réalisation d'accords consonants servant d'accompagnement à une phrase mélodique donnée :

III. — Règles spéciales aux accords dissonants.

Les accords *dissonants* étant facteurs de mouvement, leur enchaînement avec d'autres accords ne peut s'effectuer que dans des conditions particulières déterminées par leur constitution propre.

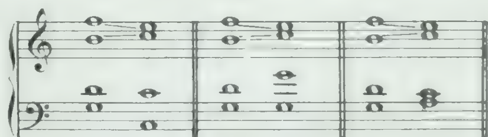
Tout accord dissonant contient au moins une dissonance (seuls les accords de neuvième en contiennent deux), qui est la *septième* dans la forme primitive de l'accord et devient naturellement un autre intervalle dans chacun de ses renversements, sans cesser pour cela d'être la *dissonance.*

Pour satisfaire aux lois de l'harmonie, la dissonance doit absolument se résoudre en descendant d'un degré sur une note de l'accord suivant. C'est ce qu'on appelle la **résolution naturelle.** De plus, chaque fois qu'un accord dissonant contient une *consonance attractive* — quinte mineure *(diminuée)* ou quarte majeure (*augmentée*) — cet intervalle, qui est déjà presque une dissonance, doit, autant que possible, se résoudre selon ses propres tendances, ainsi qu'il a été dit plus haut.

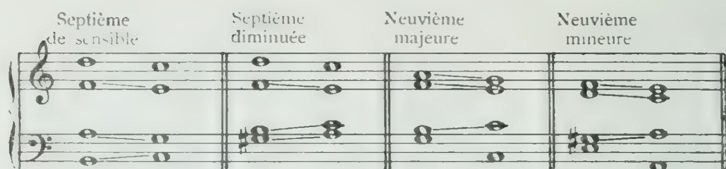
L'accord de septième de dominante contient deux notes à **mouvement obligé**, la *septième,* dissonance qui doit forcément descendre, et la *tierce* qui, en qualité de note sensible, doit monter. Ces deux notes constituent d'ailleurs entre elles une consonance attractive et tendent par conséquent à se rapprocher.

Les seuls accords sur lesquels puisse se faire la résolution naturelle de l'accord de septième de dominante sont ceux qui contiennent les notes nécessaires à l'exécution de ces mouvements obligés ; il y en a trois, en majeur comme en mineur : l'accord parfait sur la tonique, l'accord de sixte et quarte sur le cinquième degré, et l'accord parfait sur le sixième degré.

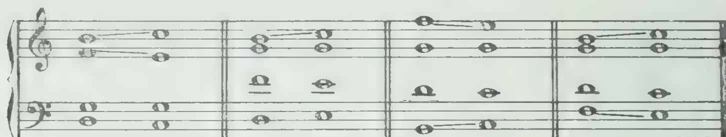
Exemple en Majeur.



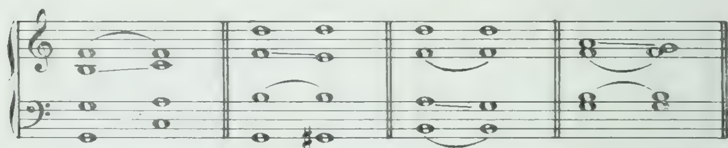
Il en va de même pour les accords de septième de sensible et de septième diminuée, qui contiennent deux notes à tendances attractives et une dissonance, et pour les accords de neuvième, qui renferment la note sensible et deux dissonances.



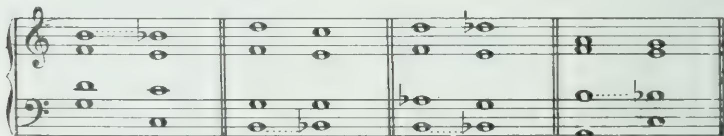
La résolution naturelle des renversements a lieu de la même manière, c'est-à-dire qu'elle se produit toutes les fois que les notes à mouvement obligé trouvent dans l'accord suivant le son vers lequel elles sont attirées.



Il se peut que ces notes à mouvement obligé ou l'une d'elles fassent partie de l'accord qui suit ; dans ce cas, elles doivent rester en place dans la même partie, sans monter ni descendre. Cette forme d'enchaînement prend le nom de **non-résolution**.



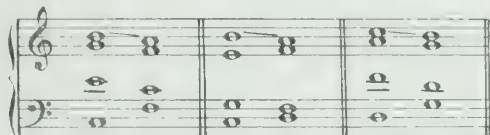
Il existe enfin un troisième mode d'enchaînement des accords dissonants ; dans celui-ci, la note qui normalement devrait monter (*note sensible*) se résoud *exceptionnellement* en descendant d'un demi-ton chromatique. C'est la **résolution exceptionnelle**.



La résolution exceptionnelle amène inévitablement l'idée de la modulation, puisqu'elle ne peut s'opérer que par l'introduction d'un élément étranger à la tonalité régnante.

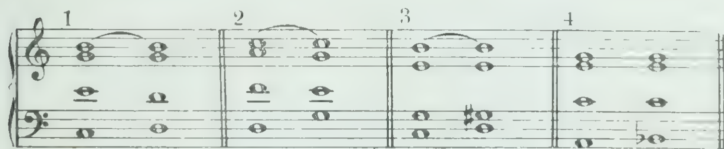
Les accords de septième majeure et de septième mineure ne

réunissent jamais les deux degrés de la gamme formant consonance attractive; par conséquent, la dissonance seule s'y trouve à résoudre. La *résolution naturelle* de ces accords s'opère en faisant descendre d'un degré la dissonance sur une note de l'accord suivant.



Il y a aussi *non-résolution* lorsque la dissonance se trouve faire partie intégrante de l'accord suivant, mais il ne peut y avoir de résolution exceptionnelle, puisque celle-ci ne se produit qu'en modifiant anormalement la marche d'une des notes formant la consonance attractive, laquelle ne figure pas dans ces accords.

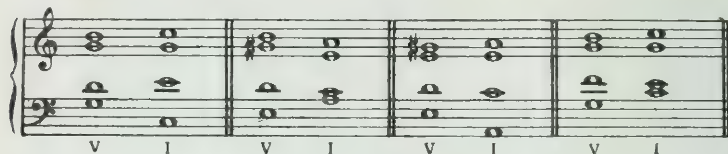
Il y a simplement des *non-résolutions modulantes*, comme le montrent les numéros 3 et 4 de l'exemple suivant :



IV. — Des différentes espèces de cadences harmoniques.

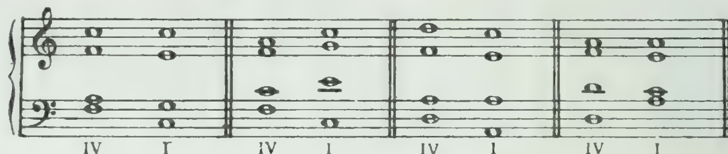
Tout enchaînement logique de sons, soit successifs, soit simultanés, forme un tout significatif, lequel aboutit inévitablement à une formule quelconque de conclusion. Dans le langage musical, la chute, la terminaison, la fin de toute phrase musicale ou d'un de ses membres s'appelle **cadence**. Il y a quatre espèces de cadences, dont le caractère, nettement différent, s'adapte à toutes les formules de conclusions, qu'elles soient définitives, partielles ou suspensives du sens musical ; on les appelle **cadence parfaite**, **cadence plagale**, **cadence imparfaite** ou **demi-cadence** et **cadence rompue**. C'est le mouvement de la basse, au moment de la fin de la phrase, qui détermine la nature de la cadence.

Dans la cadence *parfaite,* la basse se porte de la *dominante* à la *tonique :*



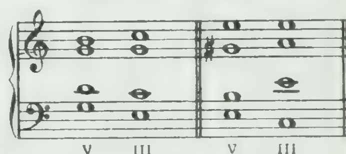
Le sens est affirmatif, la conclusion définitive.

Dans la cadence *plagale*, la basse se meut, soit en montant, soit en descendant, du *quatrième* degré au *premier,* tous deux portant accord parfait.
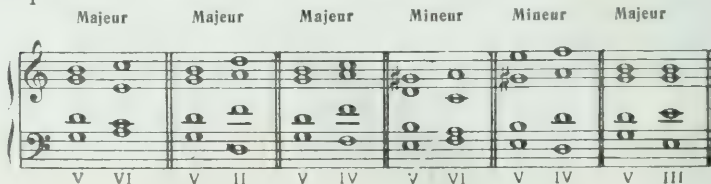


La cadence plagale, quoiqu'aboutissant aussi à la tonique, a un sens un peu moins affirmatif que la précédente, parce qu'elle ne contient pas la note sensible que notre oreille est habituée à considérer comme guide vers la tonique.

Dans la cadence *imparfaite,* la basse partant de la *dominante* s'arrête sur le *troisième* degré, celui-ci portant un accord de sixte.



La cadence imparfaite ne peut s'appliquer qu'à des membres de phrase; elle est incapable de terminer un morceau, une période ou même une phrase entière, son sens étant *suspensif.*

Tout autre mouvement de la basse, partant de la dominante vers un degré quelconque de la gamme pouvant porter accord parfait, mais tout spécialement le *sixième,* est qualifié cadence *rompue.* Cette cadence peut donc affecter six formes différentes, dont quatre en majeur et deux en mineur; quelques-unes sont fort peu usitées.



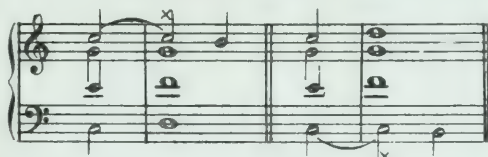
Le sens de cette cadence est de *rompre,* de briser la phrase musicale d'une manière inattendue et propre à provoquer la surprise.

La cadence joue donc dans la phrase musicale le rôle de la ponctuation dans la phrase grammaticale; c'est en dire toute l'importance quant au sens musical de la succession des sons, dont elles orientent, suspendent, arrêtent la marche à la façon des signes de ponctuation, desquels elles donnent d'ailleurs le sentiment très vif.

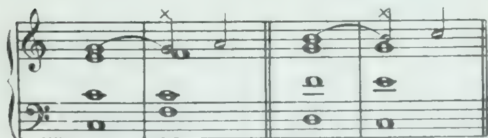
V. — Des notes étrangères et des ornements mélodiques.

Dans un enchaînement d'accords, il arrive que pour des raisons mélodiques ou rythmiques, une note faisant partie d'un accord se prolonge sur l'accord suivant, auquel elle est étrangère; un tel effet se nomme **retard** ou **prolongation**. Il est indispensable que la note prolongée soit suivie de la note voisine inférieure ou supérieure, c'est-à-dire, qu'elle soit *résolue.* La prolongation peut être *supérieure* ou *inférieure*; supérieure elle se résoud en descendant; inférieure en montant. La prolongation supérieure est de beaucoup la plus usitée et la plus classique.

Prolongation supérieure :



Prolongation inférieure :



Les notes qui, dans ces exemples, sont désignées par une × sont des prolongations; la note qui précède chaque prolongation, qui la crée en quelque sorte, est la **préparation**, et la note qui vient après la prolongation est la **résolution**.

La *prolongation* doit occuper un temps fort ou une partie forte de temps; elle peut se produire dans n'importe quelle partie et même dans plusieurs à la fois.

L'effet contraire de la prolongation est l'**anticipation**, qui consiste en une note émise avant l'accord auquel elle appartient. Ce genre de note étrangère doit avoir une valeur courte.

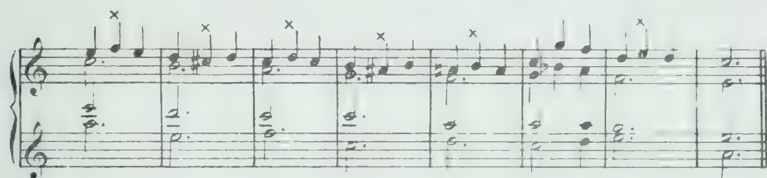
Exemples :

La rapidité des mouvements de la mélodie ne permet pas d'accompagner d'une harmonie particulière chacune des notes dont elle est composée. Quelques-unes de ces notes forment le sens radical de la phrase et sont contenues dans l'harmonie ; les autres, qui lui sont étrangères, servent d'ornement mélodique et sont dites **notes de passage.** Comme leur nom l'indique, les notes de passage sont intercalées entre les notes réelles qui font partie des accords; elles peuvent se trouver dans n'importe quelle partie. Exemples de notes de passage :

Il est une sorte de notes de passage qui précèdent les notes réelles des accords sur lesquelles elles se trouvent et qui, au contraire de la prolongation, ne proviennent pas d'un accord précédent; on les appelle **appogiatures**.

L'appogiature peut être *inférieure* ou *supérieure,* et selon le cas elle se résout soit en montant, soit en descendant sur une note constitutive de l'accord; inférieure, elle est le plus souvent à un demi-ton diatonique de la note principale; supérieure, elle peut être à un ton ou un demi-ton, jamais à aucun autre intervalle. Exemples d'appogiatures :

La **broderie** ou *dissonance de retour* est de la même famille que la note de passage, dont elle diffère en ce que, au lieu de servir d'intermédiaire entre deux notes différentes, elle fait retour à la note d'où elle vient. Elle peut être *supérieure* ou *inferieure;* lorsqu'elle est supérieure, elle peut être placée à un ton ou un demi-ton de la note principale, être diatonique ou chromatique; si elle est inférieure, le sentiment moderne demande qu'elle soit distante seulement d'un demi-ton. Exemple :



Enfin, pour terminer la série des procédés harmoniques dans lesquels les notes étrangères à l'harmonie jouent un rôle, il faut citer la **pédale,** qui consiste en une note soutenue, soit à la basse, soit à une partie supérieure ou intermédiaire, sur laquelle passe une série d'accords dont la note pédale ne fait pas partie. Pour que cette suite d'accords soit correcte, il faut que la note pédale soit partie intégrante dans le premier et le dernier accord. Exemple de pédale à la basse.

VI. — Emploi de l'harmonie dans la modulation.

Ainsi qu'on l'a vu précédemment (chapitre XI), la modulation s'effectue chaque fois que, supprimant une ou plusieurs notes du ton régnant, on les remplace par une ou plusieurs notes portant le même nom qu'elles, mais appartenant et caractérisant une tonalité autre.

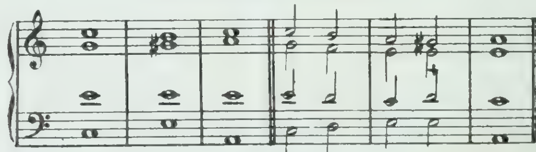
Les meilleures modulations, en tant qu'elles sont les plus simples et les plus naturelles, sont celles qui s'opèrent entre tons *voisins,* c'est-à-dire qui ne diffèrent l'un de l'autre que par un seul signe d'altération en plus ou en moins à l'armature constitutive. Ces modulations peuvent s'effectuer très rapide-

ment et sans nécessiter l'emploi d'aucun artifice harmonique, puisqu'il suffit de modifier la façon d'être d'une seule note pour établir la gamme du ton que l'on veut amener.

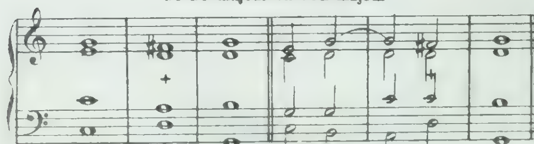
La note caractéristique qui détermine ces modulations est toujours soit la sensible, soit la sous-dominante du ton nouveau, suivant que, dans l'ordre des tonalités, l'on se dirige du côté *bémols* vers le côté *dièses,* ou du côté *dièses* vers le côté *bémols.* Cette note se trouve inévitablement en rapport de demi-ton chromatique avec une note portant le même nom et appartenant au ton que l'on veut quitter; son introduction à l'état de note constitutive, dans un accord appartenant à la tonalité que l'on veut quitter, ne souffrira donc aucune difficulté, et cette simple substitution suffira à effacer l'idée de la gamme primitivement employée et à opérer la modulation.

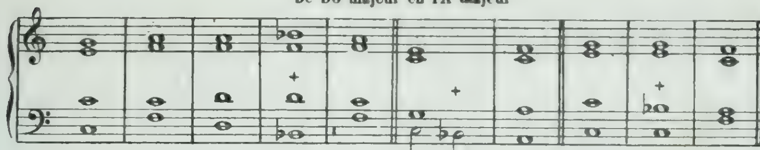
Dans le cas de modulation d'un ton majeur à son relatif mineur ou vice-versa, c'est la présence d'un cinquième degré haussé ou la suppression de l'altération accidentelle de la note sensible qui amène le changement de tonalité. L'accord qui, en raison de son caractère, est particulièrement qualifié pour opérer rapidement et d'une manière décisive ce genre de modulation (aux tons voisins) est l'accord de *septième de dominante.* Les exemples suivants n'ont pour but que de montrer à découvert le procédé qui permet la modulation; il est bon de se rappeler que, dans la pratique, la modulation semble d'autant plus naturelle, que l'enchaînement des tonalités a lieu sans effort, sans heurt, tandis qu'une modulation brusque s'accompagne généralement d'une sensation de dureté parfois désagréable.

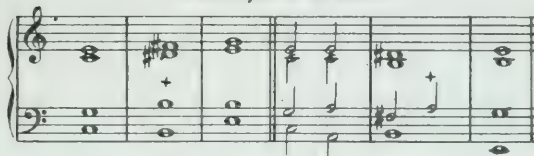
De DO majeur en LA mineur

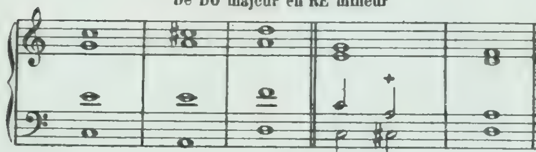


De Do majeur en SOL majeur



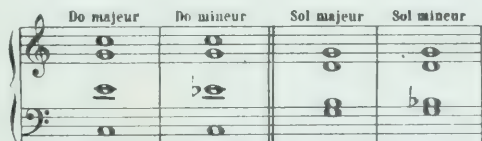






La modulation aux *tons éloignés* peut s'effectuer par divers moyens, qui sont : le **changement de mode**, l'**équivoque** et l'**enharmonie.**

Le *changement de mode* sert à passer de majeur à mineur, ou vice-versa, sans changer de tonique; une simple modification de la tierce, et c'est fait :



La distance franchie par le changement de mode est de trois altérations dans un sens ou dans l'autre : *Do majeur,* aucune altération; *Do mineur,* trois bémols; — *Sol majeur*, un dièse; *Sol mineur,* deux bémols.

Le système de l'*équivoque* est basé sur ce fait qu'un accord ou au moins un son peuvent être communs à plusieurs tons; c'est cet accord ou ce son qui constituent l'élément de la transition tonale. Celle-ci s'effectue en transformant dans l'imagination les fonctions tonales de cet élément intermédiaire pendant sa durée,

et en les remplaçant par les fonctions qu'il remplira dans le ton que l'on veut amener L'accord attaqué dans le ton antérieur est résolu dans le ton subséquent; le nouveau système tonal abolit l'ancien et régit la succession harmonique jusqu'à un changement ultérieur.

Exemples d'équivoque :

1° Au moyen de l'harmonie diatonique :

(équivoque)

I V V II I V III VII

Do majeur Fa mineur

2° Au moyen de l'harmonie chromatique :

(équivoque)

VII IV V II♭ II VI V II♭

Do majeur Fa ♯ majeur

Dans le système de l'*enharmonie*, c'est encore l'équivoque qui forme le fond du procédé, mais ici elle s'applique à l'orthographe des sons. On fait abstraction de l'orthographe de l'accord écrit et, n'en considérant l'assemblage qu'au point de vue de la perception, on lui suppose une construction tout à fait différente de celle écrite; les fonctions des sons ayant changé en même temps que la nature de l'accord, on peut se trouver transporté ainsi rapidement à une grande distance tonale.

enharmonie

Fa ♯ majeur La ♭ majeur

Dans cet exemple, le changement enharmonique du *mi* ♯ en *fa* naturel et du *sol* ♯ en *la* ♭ amène d'un seul coup une différence de dix altérations.
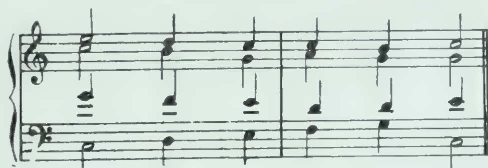
Ces procédés rapides de modulation entre tons éloignés ne sont pas obligatoires; on peut arriver au même résultat en

procédant par étapes successives, c'est-à-dire en passant successivement par les tonalités intermédiaires qui sont voisines entre elles, ou enfin combiner ces divers procédés d'une manière naturelle, originale ou intéressante. De plus, il ne faut pas perdre de vue que la modulation n'est pas accomplie par le seul fait de la substitution d'une note à une autre, mais que la tonalité nouvelle, à moins qu'on ne fasse qu'y toucher, doit être nettement établie, imposée, et qu'elle ne peut l'être que par le moyen d'une formule de conclusion tonale.

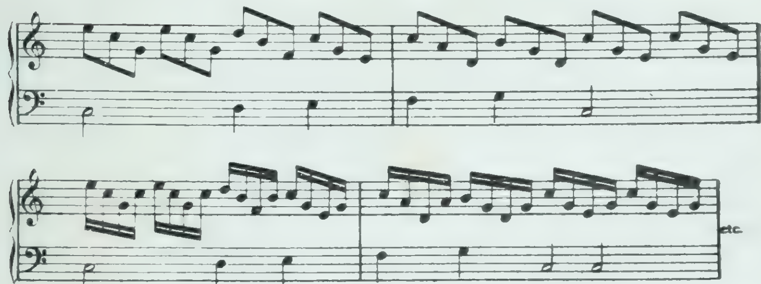
VII. — Application de l'harmonie a la composition.

Dans l'accompagnement de la mélodie, l'harmonie ne se présente pas toujours sous forme d'**accords plaqués**, c'est-à-dire dans lesquels toutes les notes sont entendues simultanément ; on peut décomposer l'accord et en faire entendre les notes successivement. L'harmonie, dans ce cas, prend le nom d'**harmonie figurée.** Exemple :

Harmonie plaquée :



Harmonie figurée :



Dans des accompagnements ainsi traités, on peut aussi introduire les notes étrangères à l'harmonie, pour leur donner une forme plus neuve, plus élégante, comme par exemple :



Pour ce qui concerne l'application à la composition, c'est-à-dire à l'expression musicale de nos impressions, de nos sentiments, des règles de l'harmonie, il faut considérer tout d'abord que l'harmonie n'est pas toute la musique, mais seulement une partie du grand tout qui compose cet art ; c'est en quelque sorte le principe évocateur de l'atmosphère tonale dans laquelle se déroule la succession de faits et d'événements qui constituent la manifestation musicale.

Par conséquent, si les règles générales d'enchaînement et de résolution des accords sont maintenues intégralement, parce qu'elles constituent les bases logiques de l'existence et de la signification de l'harmonie, il est évident que l'application de certaines d'entre elles devra forcément subir diverses modifications. C'est ainsi qu'on peut, à titre de *renforcement*, doubler, tripler, quadrupler en octaves n'importe quelle partie, pourvu que le parti-pris en soit nettement dessiné, c'est-à-dire que ce procédé ait pour but de mettre en relief un contour mélodique que l'on désire imposer d'une façon particulière à l'attention ; il est permis également de renforcer les accords que l'on désire rendre plus riches, plus sonores, en doublant, triplant, etc. les sons que l'on jugera propres à produire cet effet.

Il n'y a là aucune contradiction avec les règles de la construction des accords, car il est toujours permis, au point de vue de l'analyse, de supposer que les parties harmoniques se divisent entre elles ou se rejoignent, de telle façon qu'un enchaînement d'accords débutant à deux parties peut, par la division de l'une ou plusieurs d'elles, devenir successivement à trois, quatre, cinq parties ou plus et inversement ; mais quelles que soient les libertés que l'on puisse se permettre, quant à l'écriture des accords, il est une chose qui doit subsister dans toute son entièreté, c'est l'idée harmonique, dont la force et la netteté doivent être telles qu'on en puisse toujours comprendre le sens, en suivre le développement, ou tout au moins retrouver la trame.

CHAPITRE XVI

Du style figuré ou polyphonique.

§ I. — Du contrepoint.

Dans toutes les compositions, il y a une pensée qui réside dans le chant, appelé aussi *mélodie;* quelle que soit la place où se trouve cette mélodie, à quelque voix, à quelque instrument qu'on la donne, il y en a une. Toute mélodie, dans le système de la musique moderne, doit être accompagnée d'une *harmonie.* Dans sa forme la plus simple, l'harmonie se présente sous l'aspect de sons soutenus, d'une certaine durée, entendus simultanément pendant que la mélodie module des formes variées; le genre de musique dans lequel une seule voix présente un intérêt mélodique, tandis que les autres se bornent à indiquer le rythme et l'harmonie, est appelé **homophone.** Si au lieu de soutenir les voix d'accompagnement d'une manière à peu près uniforme, on leur fait exécuter aussi certaines formes qui se marient agréablement aux successions de sons de la mélodie, il en résulte pour le sens musical une source de jouissances spéciales, faites surtout du plaisir de démêler la complexité de ces combinaisons; ce genre de musique est appelé musique *polyphonique.*

L'art de créer ces formes diverses et simultanées dans des parties ou voix différentes et de les combiner selon des règles imposées par des nécessités tonales, rythmiques et de convenances dans les rapports harmoniques des sons, se nomme **contrepoint.**

Ce qui différencie totalement le contrepoint de l'harmonie, c'est que, dans celle-ci, la matière première est constituée par des accords, c'est-à-dire des groupes de sons simultanés ayant chacun leur caractère, leur individualité, lesquels régissent leur combinaison, leur enchaînement; dans le contrepoint, au contraire, l'accord n'est rien, il n'existe qu'accidentellement, c'est la note qui est tout : l'association des notes entre elles, en ne tenant compte que du rapport existant entre ces notes, voilà son essence et son but. On y trouve aussi l'explication de son nom, *note* contre *note, point* contre *point,* du latin *punctum contra punctum.* (Les notes se figuraient anciennement par des points.)

Il existe cinq façons caractérisées d'opérer la combinaison harmonieuse des voix, donnant lieu à cinq espèces de contrepoint, qui prennent les noms de : **contrepoint simple** de *première*, *deuxième*, *troisième*, *quatrième* et *cinquième* espèce.

La *première espèce* s'obtient en donnant à chacune des parties, des notes d'égale valeur; la *deuxième,* en donnant à l'une d'elles des notes d'une durée moindre de moitié que celles d'une autre partie; la *troisième,* en réduisant d'un côté les notes au quart de la valeur qu'elles conservent d'autre part; la *quatrième,* en faisant des syncopes dans l'une, tandis qu'une autre frappe les temps forts de la mesure; la *cinquième,* en entremêlant ces différents genres de combinaisons et en y joignant des ornements de différentes sortes; cette dernière espèce de contrepoint prend le nom de **contrepoint fleuri.**

La partie sur laquelle s'écrit le contrepoint s'appelle **chant donné,** qu'elle soit destinée à la basse ou à toute autre partie. On peut faire du contrepoint à trois, quatre, cinq, six, sept et huit parties.

Deux ou plusieurs parties, disposées de façon à pouvoir être exécutées simultanément et à produire ainsi un ensemble satisfaisant pour l'oreille, constituent le **contrepoint simple** à deux, trois, quatre parties et plus.

Lorsque ces parties sont combinées de telle sorte qu'on puisse sans inconvénient les intervertir, le contrepoint est *double*, ou *triple*, ou *quadruple,* etc ; on l'appelle aussi **renversable.**

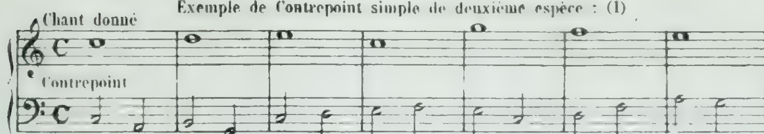
Quand les diverses parties reproduisent l'une après l'autre le même contour mélodique, soit à l'unisson, soit à l'octave, à la quinte, à la quarte, etc., c'est le **contrepoint en imitation** ; lorsqu'il y a ressemblance parfaite entre le modèle et la partie imitante, cette forme de composition, si elle est d'une certaine étendue, est appelée **canon.**

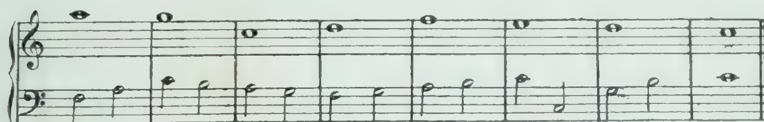
Exemple de Contrepoint simple de première espèce :

Contrepoint

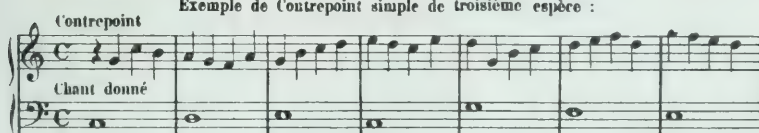
Chant donné

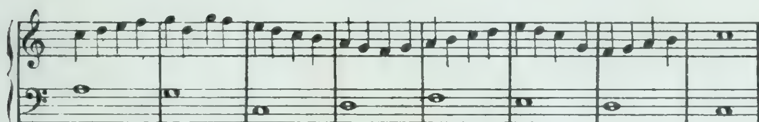
Exemple de Contrepoint simple de deuxième espèce : (1)



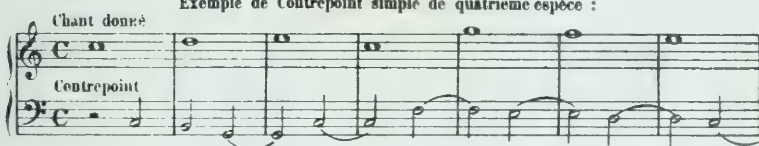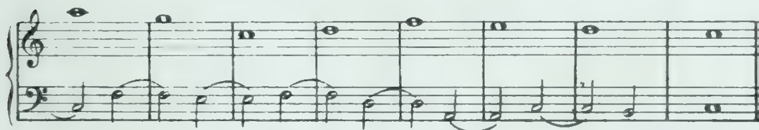


Exemple de Contrepoint simple de troisième espèce :



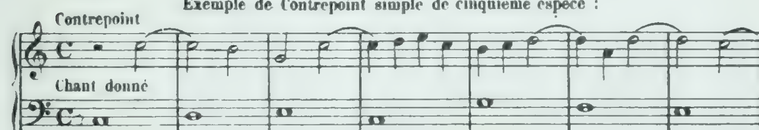


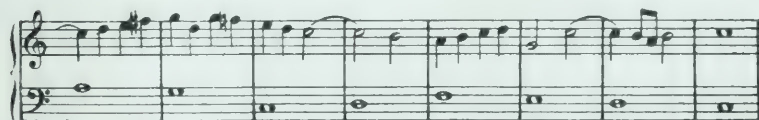
Exemple de Contrepoint simple de quatrième espèce :





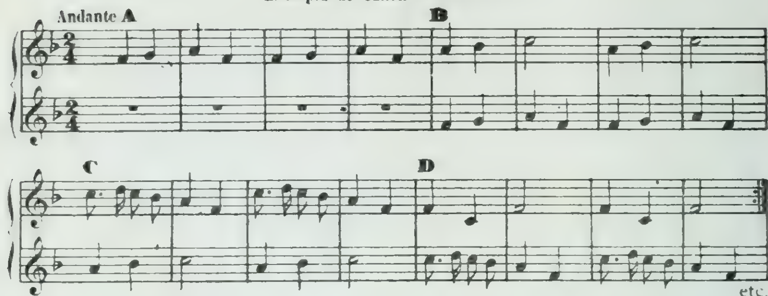
Exemple de Contrepoint simple de cinquième espèce :





(1) Fétis.

Exemple de Canon à deux voix :



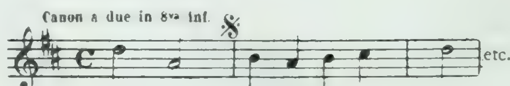
Ce canon peut aussi être exécuté à quatre voix; dans ce cas, la première commence ; lorsqu'elle arrive à la lettre B, la seconde prend à la lettre A ; quand la première arrive à la lettre C, la troisième commence à son tour en A ; enfin, quand la première rencontre la lettre D, la quatrième prend en A ; arrivée au bout, chaque voix recommence. Ce genre de canon, combiné de telle sorte qu'une voix recommence toujours au moment où l'autre finit, se nomme **canon perpétuel**. D'autres formes de canon sont appelées : **canon fermé, canon par mouvement contraire, canon ouvert.**

Un *canon fermé* est un canon dans lequel l'imitation cesse pendant quelques mesures qui servent de conclusion.

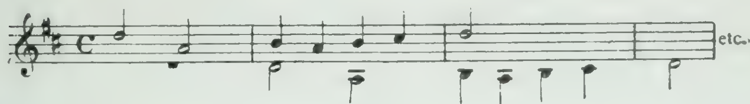
On donne le nom de *canon par mouvement contraire* à un genre de canon dans lequel l'imitation se fait par mouvement contraire. Exemple :



La désignation de *canon ouvert* s'applique non à une espèce particulière de canon, mais à une manière spéciale d'écrire sur une seule portée le thème du canon et l'intervalle auquel se fait la réponse. Exemple :



Ce qui veut dire : canon à deux voix, avec imitation à l'octave inférieure, entrant au signe 𝄋 ; comme ceci :



L'imitation limitée à la reproduction d'un groupe de notes (dessin ou figure) prend encore les noms d'**imitation par augmentation** si elle s'opère avec les notes de valeur plus grande que celles du modèle, et d'**imitation par diminution** si l'opposé se produit. Dans toutes les espèces d'imitations, la partie qui propose, celle qui fournit le modèle, prend le nom d'**antécédant**, et celle ou celles qui répètent le dessin mélodique sont autant de **conséquents**. Outre les règles spéciales à chaque genre d'imitation, toutes les règles du contrepoint restent en vigueur.

Tel est, sous sa forme la plus simple et la plus élémentaire, le mécanisme du contrepoint. Toutes les combinaisons qui peuvent se présenter à l'imagination appartiennent nécessairement à l'une des cinq espèces, et forment toujours, quelles que soient les licences que l'on entende se permettre, un fragment de contrepoint simple ou double, ou triple ou quadruple, ou une imitation, ou quelque autre artifice prévu par les lois de cette science.

§. II. — De la fugue.

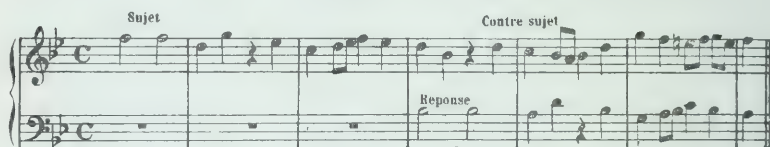
Une **fugue** est une forme de composition musicale à deux, trois, quatre voix, quelquefois plus, entièrement conçue en contrepoint et dans laquelle toutes les parties se rattachent directement ou indirectement et, suivant un plan déterminé, à un motif initial nommé **sujet**.

Les éléments constitutifs indispensables de toute fugue régulière sont : 1° le **sujet** ou thème principal ; 2° la **réponse**, qui est l'imitation du sujet par la voix qui entre après lui ; ordinairement cette imitation se fait à la quinte supérieure ou à la quarte inférieure ; 3° le **contre-sujet** ou les **contre-sujets**, continuation mélodique du sujet aussitôt après l'entrée de la réponse, et qui sont combinés en contrepoint double avec le sujet ; 4° la **strette** (qui veut dire *serré*), dans laquelle sujet et réponse sont aussi rapprochés que possible l'un de l'autre et se

poursuivent toujours de plus en plus près pour augmenter l'intérêt.

A ces éléments primordiaux, il faut ajouter comme éléments accessoires : 5° les **divertissements** ou **épisodes** qui sont tirés soit du sujet, soit du contre-sujet et servent de transition; 6° la **pédale** de tonique ou de dominante, sur laquelle on fait entendre, avant de terminer la fugue, des fragments du sujet ou du contre-sujet et qui a pour but et pour résultat de bien affermir la tonalité au moment de la conclusion.

Pour faire comprendre comment ces divers éléments peuvent être utilisés, voici le plan général d'une composition de ce genre. Elle commence par l'**exposition**, qui consiste à faire entendre deux fois le sujet et deux fois la réponse alternativement, autant que possible dans des parties différentes. Chacune des parties, quel qu'en soit le nombre jusqu'à quatre, débute donc nécessairement soit par le sujet, soit par la réponse, qui en est l'imitation. Voici un exemple du sujet et de la réponse : (1)



Après l'exposition vient un *divertissement,* qui amène généralement une **contre-exposition** dans laquelle on fait entendre d'abord la réponse, puis le sujet, chacun une seule fois, accompagnés par le contre-sujet. Souvent on supprime la contre-exposition et dès le premier divertissement on module dans le ton relatif, où l'on présente de nouveau le sujet et sa réponse, toujours accompagnés par le contre-sujet; c'est toujours là la première modulation. La tonalité étant bien établie, on se promène ensuite, à l'aide de divertissements tirés du sujet ou du contre-sujet et qui prennent de plus en plus d'importance, dans les tons les plus rapprochés, pour aboutir à la dominante du ton principal, et l'on attaque la *strette.*

Dans cette partie de la fugue, il faut que le sujet et la réponse se pressent de plus en plus l'un l'autre, se poursuivent et s'enchevêtrent de plus en plus étroitement, les divertissements eux-mêmes participant à l'action, pour aboutir à la conclusion. C'est

(1) Fétis.

la place de la *pédale*, qu'on emploie généralement à la basse, sa position logique, et sur laquelle paraissent une dernière fois sujet, réponse et contre-sujet, le plus souvent en *strette*, puis vient la *cadence finale*, parfaite ou plagale.

Tel est le plan sommaire de la forme classique de la fugue dont les deux types sont la **fugue réelle** et la **fugue tonale**; il y a d'autres formes de fugues dans lesquelles les lois de la fugue sont traitées avec une certaine liberté; les principales sont : la **fugue libre**, la **fugue d'imitation**, la **fugue irrégulière**, dont le nom seule suffit à faire pressentir la nature. (1)

La fugue est la plus haute manifestation de la composition en contrepoint. C'est une forme musicale qui ne s'adresse à la vérité ni au cœur ni aux sens, mais seulement à l'esprit, par l'ingéniosité de ses procédés et l'inépuisable variété de ses combinaisons. Il faut la considérer comme un édifice sonore d'une architecture harmonieuse mais compliquée, digne d'admiration et susceptible de procurer, par l'intermédiaire du raisonnement et de l'analyse, un intense plaisir intellectuel; il n'y faut chercher d'autres émotions, l'inspiration, telle que la comprend le sentiment moderne, en étant fatalement absente.

CHAPITRE XVII

Des principales formes musicales.

La principale grande forme typique de musique instrumentale, celle à laquelle peuvent se rapporter toutes les autres, c'est la **Sonate**. Ce terme s'entend le plus souvent d'une œuvre écrite pour un seul instrument, quelquefois deux, en *duo*; pour trois instruments on l'appelle *trio*; pour quatre *quatuor*; pour cinq, six, sept, huit, neuf, *quintette*, *sextuor*, *octuor* ou *ottetto*, *nonetto*; mais l'ordonnance générale reste la même La Sonate d'orchestre, c'est la **Symphonie**, et lorsqu'un instrument y joue un rôle prépondérant, un rôle de soliste, accompagné par l'orchestre, c'est le **Concerto**.

(1) Les limites restreintes de cet ouvrage ne permettent pas d'y donner des modèles de fugues complètes : on en trouvera dans le Traité de Fétis et dans celui de Chérubini.

Toute sonate régulièrement construite est ordinairement composée de trois, quelquefois quatre parties distinctes, mais reliées par un caractère général. La première partie est presque toujours un **Allegro**. Quelquefois une **Introduction**, d'un mouvement lent, *Adagio* ou *Andante,* précède l'**Allegro**; la seconde partie se présente sous forme d'**Andante** ou d'**Adagio**; la dernière ou **Finale** est toujours dans une allure animée. Entre la deuxième et la troisième partie, on peut intercaler une pièce courte telle que **Menuet, Scherzo**, **Intermezzo**.

Le premier morceau, qui peut être considéré comme la pièce de fond, est astreint à une coupe fixe qui est sa caractéristique. Il est construit au moyen de deux *motifs,* de deux idées musicales: le *premier motif* ou thème initial (le sujet) et une autre phrase, généralement de nature mélodique gracieuse qui s'appelle *deuxième motif* ou phrase de caractère. Il est divisé en deux reprises : la première débute nécessairement dans le ton principal et vient aboutir au ton de la dominante (si le ton principal est mineur, la première reprise peut aussi se terminer dans le ton relatif); la deuxième reprise effectue le retour au ton principal.

La deuxième partie, qui est plus spécialement consacrée aux idées douces et mélancoliques, a une coupe moins déterminée. Ce peut être une simple **Romance** avec un milieu, ce peut être aussi un **Thème avec variations**; enfin elle peut n'être qu'une simple introduction, plus ou moins étendue, précédant le finale et se liant avec lui.

Pour le **Finale**, la forme la plus fréquente est celle du **Rondo,** qu'on peut ainsi déterminer : un *motif principal,* présenté trois, quatre et même cinq fois, plus ou moins orné ou varié, chacune de ces reprises étant séparée de celle qui la précède et de celle qui la suit par un *divertissement,* et le tout terminé par une **Coda** formant conclusion. La *Coda* n'est autre chose que le prolongement de la fin de la dernière période; elle renferme ordinairement quelques modulations de courte durée, ainsi que de nouvelles variantes sur le thème principal qui peut réapparaître d'une manière inattendue, elle termine définitivement le morceau en affirmant la conclusion. Haydn et Mozart ont souvent donné l'exemple de *Finales* taillés non plus en *Rondos,* mais dans la forme du premier *Allegro,* dont ils ne diffèrent alors que par le caractère gai ou enjoué du motif principal.

Les petites pièces accessoires, qui sont comme les hors-d'œuvre de la sonate, *Menuet* ou *Scherzo,* ont aussi leur coupe

classique, qui est la même pour les deux; ils diffèrent par le caractère et le mouvement; le *Menuet* est toujours à 3/4, empreint d'une certaine grâce cérémonieuse; le *Scherzo* est léger, spirituel, il peut être à deux ou à trois temps, mais toujours dans un mouvement vif.

Quant à la forme du Menuet ou Scherzo, elle est des plus simples : deux périodes distinctes, la première composée de deux reprises, dont la dernière finit obligatoirement dans le ton principal, et qui forment le corps du Menuet ou du Scherzo; la deuxième, appelée *Trio*, qui est construite de la même manière que le Menuet, avec deux reprises aussi, et qui peut être soit dans le même ton, soit dans un ton voisin ou dans tout autre s'enchaînant bien, car après le Trio on reprend le Menuet, mais cette fois sans faire les reprises. Quelquefois une courte *Coda* vient renforcer la conclusion.

L'*Intermezzo* n'a pas de coupe arrêtée.

La **Symphonie** est une sonate pour orchestre, mais dont les proportions sont beaucoup plus vastes, les divertissements plus développés, les modulations parfois plus hardies; cependant la conduite générale du discours musical et les grandes divisions restent les mêmes que dans la *Sonate*. La seule adjonction fréquente dans la *Symphonie* est celle d'une *Introduction* dans un mouvement lent servant de prélude au premier morceau, qui s'attaque ensuite sans interruption.

Le **Concerto** est une composition destinée à mettre en relief, à faire briller les qualités d'exécution d'un virtuose. On l'écrit donc pour un instrument principal, accompagné par l'orchestre. Sa coupe est la même que celle de la sonate : un *Allegro*, un *Andante* ou *Adagio* et un *Finale*, généralement sous forme de *Rondo*.

L'orchestre complet commence l'*Allegro*; cette période s'appelle *Tutti*. Puis l'instrument principal fait son entrée (qu'on appelle 1[er] *Solo*) et développe une période qui aboutit à un nouveau *tutti* suivi du 2[e] *Solo* et du 3[e] *Solo*. Vers la fin de ce dernier *Solo*, ou séparé de lui par un court *tutti*, se trouve un repos à la dominante, accusé par un *Point d'orgue*; à cet endroit se place généralement une *Cadence*, qui peut varier depuis quelques traits de virtuosité jusqu'à une paraphrase développée de l'œuvre exécutée. Après la cadence, l'orchestre reprend et conclut.

La forme de l'*Andante* est identiquement celle de la Sonate.

Le *Finale* a généralement la forme du *Rondo,* mais toujours entrecoupé de *tutti,* qui ont pour but principal, en supprimant momentanément le timbre de l'instrument soliste, de donner plus d'intérêt à sa rentrée. Comme l'*Allegro*, le *Finale* peut contenir une *cadence* destinée à faire briller le virtuose.

La **Fantaisie** est une composition dont la forme n'a rien d'absolu; elle varie selon le caprice et l'inspiration du compositeur. Les idées musicales se présentent dans la *Fantaisie*, comme dans toute espèce de musique, groupées en phrases, périodes, etc.; mais le lien qui les réunit pour en faire un tout est complètement arbitraire, de sorte que la forme générale change, pour ainsi dire, à propos de chaque œuvre.

Du même genre que la *Fantaisie* est le **Caprice,** composition dans laquelle on veut exprimer une idée spéciale, originale, et dont la forme, d'une allure tout à fait libre, est, comme dans la *Fantaisie,* le résultat de l'inspiration du moment.

L'**Ouverture** est une forme orchestrale se composant généralement d'une seule partie largement développée, quelquefois précédée d'une *introduction*, dont le but est de préparer le spectateur aux émotions du drame ou de la comédie qui va se dérouler devant lui, en le plaçant dans l'état d'esprit le plus convenable pour en éprouver vivement l'impression. Très souvent elle est construite avec les matériaux mêmes de l'ouvrage auquel elle sert de prélude; sa coupe ne peut rien avoir de fixe, puisqu'elle doit avant tout se modeler d'après le *scènario* dont elle est le prologue ou le commentaire.

L'**Opéra** est une œuvre à la fois instrumentale, lyrique et dramatique, dans laquelle la poésie, la musique et souvent la danse sont réunies pour la représentation d'une action dramatique, légère ou passionnée.

Les formes musicales qui sont spéciales à l'*Opéra* sont : le **Récitatif**; l'**Arioso**; la **Cavatine**; l'**Air**; l'**Ariette**; le **Duo**; le **Trio**; le **Quatuor,** etc.; l'**Ensemble**; le **Final**; le **Chœur** (1).

(1) Il ne s'agit, bien entendu, que de l'Opéra de coupe *classique;* le cadre modeste de cet ouvrage ne permettant pas d'y analyser les innovations introduites par Wagner et les compositeurs modernes dans ce genre de forme musicale, et dont les traits caractéristiques sont : 1° l'union intime de l'action scénique et de la trame musicale; 2° la suppression de toute solution de continuité entre les diverses scènes; 3° l'emploi systématique du *leit-motiv* symbolique soit d'un personnage, soit d'un état d'esprit, soit encore d'un fait ou d'un acte, dont il devient en quelque sorte l'hiéroglyphe invariable.

On donne le nom de **Récitatif** à des phrases poétiques, déclamées musicalement mais sans mesure régulière et accompagnées par l'orchestre, qui doit, dès lors, suivre le chanteur dans toutes les modifications qu'il apporte au mouvement dans le but de se rapprocher le plus possible de la déclamation parlée. Le *Récitatif* sert généralement à relier entre eux les morceaux proprement dits : *Duos, Trios, Airs,* etc

Un **Arioso** est un groupe de phrases chantantes écrites dans un rythme régulier. Quelquefois l'*Arioso* est intercalé au milieu d'un *Récitatif;* le plus souvent il lui succède et clôt une période.

La **Cavatine** est une sorte d'*Air* très court qui se compose d'une seule partie, sans reprise, et qui se trouve souvent dans des *Récitatifs* obligés.

On appelle **Air**, un chant pour une seule voix, dans lequel les personnages expriment leur caractère particulier, modifié par la situation dramatique

L'**Ariette** est un petit *Air,* de proportions réduites, qui n'a ni la forme ni les développements qu'on donne dans la musique dramatique à l'*Air* proprement dit.

Les *Duos, Trios, Quatuors,* etc., d'opéra sont des *Airs, Cavatines,* etc., chantés par plusieurs personnages réunis.

Les termes **Chœur** ou **Ensemble** s'appliquent aux morceaux qui sont chantés par un grand nombre de voix.

Dans tout Opéra classique, un morceau d'ensemble termine chaque acte, on le nomme le **Final**. Ordinairement, le *Final* est scindé en plusieurs parties, de mouvements différents, et est exécuté par les principaux personnages du drame et les chœurs. Mais parfois aussi le *Final* est un simple trio ou quatuor.

Il y a plusieurs genres d'Opéras, qui diffèrent soit par la forme, soit par le caractère :

1° Le **Grand Opéra**. Il est entièrement musical, d'un bout à l'autre, c'est-à-dire que les airs, duos, trios, chœurs, etc., sont reliés entre eux par des récitatifs (ou dialogues chantés). Si le sujet de l'Opéra est emprunté à une Tragédie, on l'appelle **Tragédie Lyrique**;

2° L'**Opéra Romantique**, auquel on donne ce nom quand le sujet est choisi parmi les chroniques et les légendes de chevalerie racontées par les *Minnesinger* et les troubadours ou trouvères. Comme dans l'Opéra romantique il se trouve souvent des scènes comiques alternant avec des situations dramatiques, le récitatif n'est pas toujours employé, et le dialogue parlé vient parfois séparer les morceaux chantés;

3° L'**Opéra comique**, qui a pour sujet, en général, une anecdote vive et enjouée, imitant le genre de la comédie. Dans l'Opéra comique, comme dans l'Opéra romantique, le récitatif est ordinairement remplacé par le dialogue parlé;

4° L'**Opérette**, qui est un genre d'opéra comique plus léger, quelquefois un peu burlesque.

Oratorio est le nom qu'on donne à une œuvre musicale lyrique, dont le sujet est un drame religieux et destiné à être non pas représenté sur un théâtre, par des artistes agissants et costumés, mais seulement exécuté musicalement par des chanteurs et un orchestre. La forme, en tant que coupe et développement des morceaux, récitatifs, etc , est semblable à celle d'un Opéra; mais le style en doit être plus sérieux, plus sévère, plus élevé, pour concorder avec le caractère sacré du sujet.

La **Cantate** participe assez bien de la forme de l'*Oratorio*, mais elle est beaucoup plus restreinte et généralement écrite sur un sujet profane; elle est à une ou plusieurs voix, avec chœurs et accompagnement d'orchestre, et comprend des récitatifs, des airs, duos, etc...

On appelle **Hymne**, une composition chorale d'un caractère religieux ou patriotique; on y introduit souvent des morceaux pour une seule voix.

Le **Choral** est une sorte de chant populaire religieux, simple et austère à la fois, grave et majestueux, et dont l'invention est attribuée à Luther; le Choral est généralement écrit à quatre parties.

Il existe encore une grande quantité de formes musicales les plus diverses, qui doivent leur nom soit à leur destination, soit à l'idée qui a présidé à leur inspiration; mais quel que soit leur caractère, elles dérivent toutes des formes principales ci-dessus décrites.

APPENDICE

CHAPITRE Ier

Génération de la gamme majeure.

La science physique démontre que le son dit *fondamental* ou *naturel,* produit par un corps sonore vibrant dans toute son étendue et qui est le seul perçu distinctement par l'oreille, n'est pas *unique,* mais se compose en réalité de la réunion d'une quantité de sons différents émis simultanément par les subdivisions spontanées de ce corps. C'est-à-dire que si l'on fait vibrer dans toute sa longueur une corde tendue, par exemple, l'œil n'apercevra qu'une seule forme de vibration de la corde, mais cette vibration se décompose expérimentalement en une quantité de vibrations partielles engendrant chacune un son particulier; ces sons formés par les sous-vibrations d'un corps sonore en état d'ébranlement sont dits **harmoniques** ou **concomitants.**

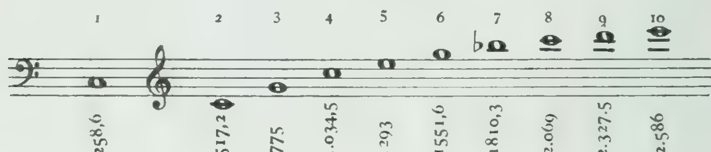
C'est la forme des vibrations, autrement dit la coexistence, simultanément avec le son principal, de tels ou tels de ses harmoniques qui détermine le caractère différentiel des sons appelé **timbre.**

Il est à remarquer qu'un son ne nous produit une impression agréable, musicalement parlant, que s'il est suffisamment *timbré,* c'est-à-dire coloré et caractérisé par la présence de quelques-uns de ses harmoniques; *théoriquement pur,* il nous paraîtrait fade, *sans timbre.* Quand nous trouvons qu'un son est riche, chaud, qu'il s'agisse d'une voix ou d'un instrument, c'est que ce son est naturellement accompagné par un certain nombre d'harmoniques dont nous n'avons pas la perception distincte, mais qui lui donnent sa couleur caractéristique.

On conçoit la variété infinie des timbres, en considérant que la moindre modification dans le mode d'ébranlement du corps

sonore est de nature à déterminer ou à empêcher la formation de l'un ou l'autre des sons concomitants.

Voici les dix premiers harmoniques d'un son fondamental donné (*do*) produit par le moyen d'une corde tendue, avec l'indication du nombre de vibrations de chaque son, lequel équivaut au produit du premier chiffre multiplié par le numéro d'ordre de chaque son partiel.



Théoriquement, la série des harmoniques peut être considérée comme infinie, puisque la corde peut être indéfiniment divisée, mais pour ce qui nous occupe, les dix premiers sont suffisants. Cette série donne lieu aux remarques suivantes qui méritent de fixer l'attention :

1° Le son fondamental, pour la commodité du calcul, doit être considéré comme 1er son harmonique;

2° Pris dans leur ordre numérique, les harmoniques vont toujours en se rapprochant et forment successivement des intervalles d'*octave*, de *quinte*, *quarte*, *tierce* et *seconde;*

3° Les nombres *relatifs* de vibrations, pour

deux sons en rapport	d'octave	sont comme	1	est à	2
»	de quinte juste	»	2	»	3
»	de quarte juste	»	3	»	4
»	de tierce majeure	»	4	»	5
»	de tierce mineure	»	5	»	6
»	de seconde majeure	»	8	»	9

4° Enfin, on obtient le nombre de vibrations d'un harmonique quelconque en multipliant par son numéro d'ordre le nombre des vibrations du son fondamental.

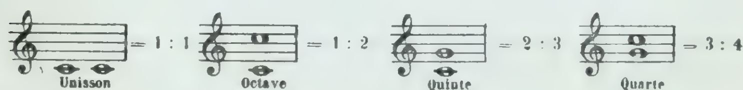
Ceci établi, avant de procéder à l'examen de la formation de la gamme majeure, il faut s'arrêter à considérer, en leur attachant toute l'importance qu'ils dégagent, deux faits absolus et invariables dans tous les pays où existe un germe, si rudimentaire soit-il, de musique. C'est d'abord l'existence universelle de la gamme, laquelle affecte, il est vrai, des formes différentes selon les climats et les tempéraments, les goûts raffinés ou

barbares, mais dont le principe est le même ; et c'est ensuite et surtout la présence dans toutes ces gammes de l'*octave*, de la *quinte* et de la *quarte*. La raison en est aisée à découvrir, son caractère logique s'impose ; elle dérive des lois les plus simples de la résonance des corps et de l'acoustique.

En effet, si l'on fait abstraction des timbres, lesquels n'ont aucune importance dans la question, il est évident qu'un son quelconque trouve son pareil dans un autre son à l'unisson ; c'est le rapport de 1 à 1. Ce n'est là que l'embryon de la musique; réduite à l'emploi d'un seul son, elle serait vraiment trop monotone et pourrait même être considérée comme non existante. Il faut donc chercher des éléments de variété dans d'autres sons, mais ceux-ci, sous peine de donner naissance à des successions de sons incohérentes, devront être choisis de telle sorte qu'ils aient avec le son original des affinités faciles à saisir et à déterminer.

Le son qui a le plus d'affinité avec le son original, appelons celui-ci : par exemple, c'est évidemment le même son situé à l'octave inférieure ou supérieure ; le rapport mathématique de ces deux sons est d'ailleurs le plus simple qui puisse se présenter après celui de l'unisson, puisqu'il est représenté par 1 : 2. Mais il est deux autres sons qui offrent, aussi bien mathématiquement que physiologiquement, une grande analogie avec les sons placés à intervalle d'octave, ce sont ceux qui se trouvent vis-à-vis de ceux-ci en rapport de quinte ou de quarte, comme par exemple les sons : et

La ressemblance entre ces sons est telle que des oreilles incultes peuvent les prendre et les prennent facilement l'un pour l'autre. La théorie mathématique excuse et explique cette erreur de la façon la plus naturelle en démontrant que les rapports qui existent entre ces sons, sont, après ceux de l'unisson et de l'octave, les plus simples qui puissent se produire ; c'est ce qu'on voit ici :



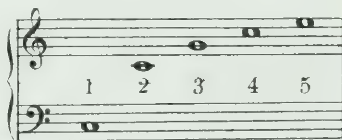
Ces trois intervalles : l'octave, la quinte et la quarte, ont donc dû être les trois premiers qu'on ait pu être amené à découvrir, même sans les chercher, et avec simplement l intention d'imiter un son primitif; par conséquent, ce furent aussi les premiers que l'on ait songé à associer et à combiner de diverses façons, parce qu'ils étaient les plus faciles à saisir et à comparer entre eux.

Ceci bien établi, plaçons ces trois intervalles sur une note unique (pour la commodité du raisonnement, appelons la toujours *do*) : 4te 5te 8ve et il va devenir très simple, en prenant pour base la théorie des sons harmoniques, de démontrer la formation *naturelle* de la gamme diatonique majeure.

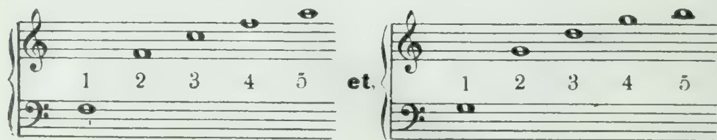
Les éléments musicaux se composent donc, dès à présent, de trois sons unis par une parenté indiscutable : *do, fa, sol;* ces sons, s'ils sont émis avec une certaine force, par une voix bien timbrée ou par un instrument vigoureux, vont développer avec eux, dans une mesure quelconque, leurs harmoniques. La chose est incontestable, elle a été démontrée expérimentalement.

Toute oreille, même inculte, ayant la perception plus ou moins consciente de ces sons partiels ou accompagnants, il est évident que c'est parmi ceux-ci qu'on aura été porté à chercher des éléments de variété complémentaires. Et c'est effectivement ce qui s'est produit, on va le voir, sans que pour cela on ait dû pousser la recherche plus loin que le 5e harmonique de chacun des trois sons *do, fa, sol,* et sans autre guide que la perception de phénomènes naturels.

En effet, si les premiers harmoniques de *do* sont :

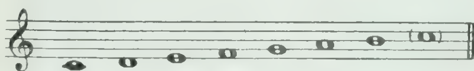


comme il a été démontré, ceux de *fa* et de *sol* seront nécessairement :



Ces trois groupes réunis se composent de sept sons différents, parmi lesquels,
le *do* figure quatre fois ;
le *sol*, quatre fois ;
le *mi*, une fois ;
le *fa*, trois fois ;
le *la*, une fois ;
le *ré*, une fois ;
le *si*, une fois.

Si, sans tenir compte du timbre de ces sons, on les dispose dans un ordre successif, en prenant comme point initial le son original *do*, et de telle façon qu'ils soient séparés l'un de l'autre par le plus petit intervalle possible, on obtient une série de sept sons dont la constitution n'est autre que celle de la formule de la gamme diatonique majeure :



Il est à remarquer que dans l'ensemble des harmoniques créateurs de la gamme, les sons sont représentés en nombre différent, les uns jusque quatre fois, d'autres une fois seulement; c'est là l'indice du rang de préséance de ces sons dans la gamme, et du plus ou moins d'importance de la fonction qu'ils y remplissent.

Il est donc absolument logique de dire que la gamme majeure doit être considérée comme étant, dans son essence, un produit rationnel des lois physiques naturelles régissant la production du phénomène sonore, en admettant toutefois que c'est un produit *façonné* par le génie humain et dont celui-ci a déterminé la forme définitive en raison de ses goûts et de ses aptitudes.

On commettrait cependant la plus grave erreur, en déduisant de ce qui précède que ce système a été organisé de toutes pièces, après des calculs mathématiques analogues à ceux qui viennent d'être exposés; il n'en est rien, ce sont les musiciens qui, guidés uniquement par leur instinct, ont créé empiriquement, après des tâtonnements séculaires, la base du langage musical, mettant ainsi d'accord, à leur insu et d'une façon parfaite, à la fois leur sens artistique et la logique scientifique la plus rigoureuse.
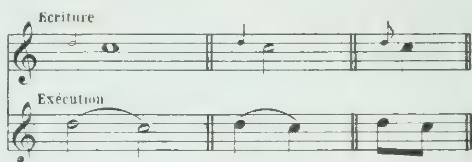
CHAPITRE II

Des expressions et signes conventionnels et de leur interprétation.
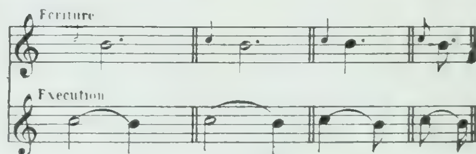
§ I. — Des petites notes ou appogiatures

L'**appogiature** est une sorte d'ornement de la mélodie qui consiste à faire entendre avant une note réelle, une petite note assez généralement conjointe à celle-ci, soit au-dessus, soit en-dessous, et qui est en dehors de l'harmonie. Pour cette raison, elle n'a pas de valeur rythmique individuelle; le temps nécessaire à son exécution est pris sur la valeur de la note qu'elle précède. Quelquefois l'appogiature enlève à la note essentielle la moitié de sa valeur; elle est dite alors **longue**; d'autres fois elle est assez rapide pour n'avoir qu'une valeur inappréciable, on la nomme alors **brève.**
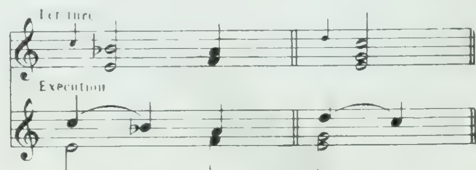
Exemples d'appogiatures longues :
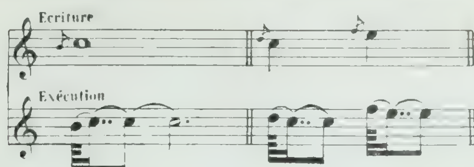


Lorsque l'appogiature est placée devant une note se décomposant naturellement en trois parties, on lui donne généralement les deux tiers de la valeur de la note principale. Exemple :



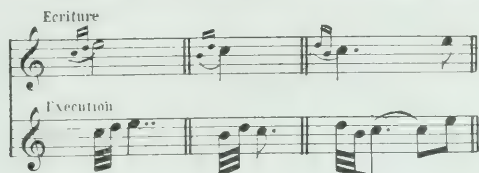
Quand plusieurs notes doivent être jouées simultanément et qu'une appogiature se trouve placée devant l'une d'elles, on l'exécute de la façon suivante :
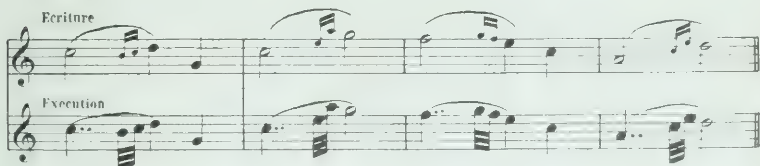


L'appogiature *brève* doit être indiquée par une petite note dont la queue est coupée par une barre transversale. Exemple :



Lorsque l'appogiature se compose de deux notes, on lui donne le nom de **double appogiature** et on l'exécute d'après le principe de l'exécution des appogiatures brèves. Exemple :

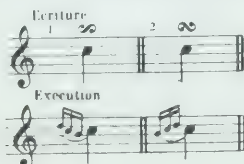


On donne le nom de **fioritures** à de petites notes accessoires placées entre deux notes principales Contrairement aux appogiatures, les fioritures empruntent leur valeur à la note qui les précède. Exemple :
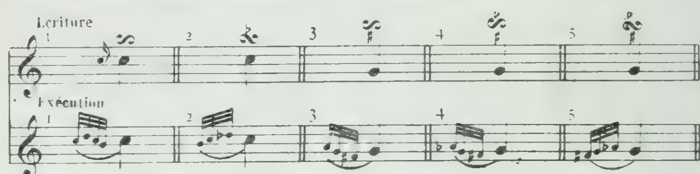


§ II. — DES GROUPES, TRILLES, BATTEMENTS ET TERMINAISONS, MORDENTS, DOUBLES TRILLES ET CHAINES DE TRILLES.

On appelle **groupe** ou **grupetto** un ornement d'exécution consistant en trois ou quatre petites notes ascendantes ou descendantes, qui affecte une note principale et qui se compose de cette note, de la note d'au-dessus et de celle d'en dessous. Il est ordinairement représenté par le signe ∽ ou ∾ Exemple :



La valeur du *groupe* se prend généralement avant la note qui en est affectée, souvent sur la note même, quelquefois après. La forme du signe indique si le groupe doit commencer par la note supérieure voisine de la note principale (comme en 1) ou si au contraire c'est la note voisine inférieure (comme en 2) qui doit commencer le groupe.

Outre ces deux versions, il faut remarquer les différentes manières suivantes d'écrire et d'exécuter certaines modifications apportées aux deux formes de groupes indiquées plus haut :
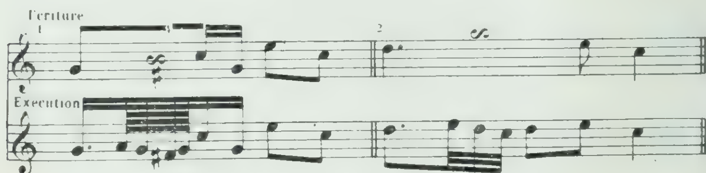


Dans l'exemple 1, la petite note placée avant la note principale indique que le groupe doit être commencé par elle. Sous cette forme, le groupe se compose donc en réalité de quatre notes.

En 2, le bémol placé au-dessus du signe ∾ indique que la note supérieure à la note principale est pourvue de cette altération.

En 3, le dièse placé au-dessous du signe ∾ indique que la note inférieure est affectée de cette altération.

En 4 et 5, la position des signes altératifs indique la double altération des notes supérieure et inférieure.

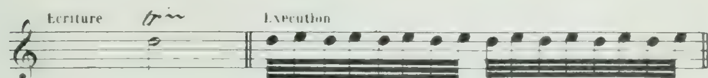
Si le signe représentant le groupe est placé entre deux notes au lieu de l'être au-dessus d'une seule note, le groupe se joint étroitement à la seconde note (exemple 1); si la première note est augmentée d'un point (exemple 2), le groupe doit être achevé en même temps que cesse la valeur du point.



Il n'y a d'ailleurs pas de règles fixes pour l'exécution de ces sortes d'ornements, c'est une question d'appréciation et de tradition.
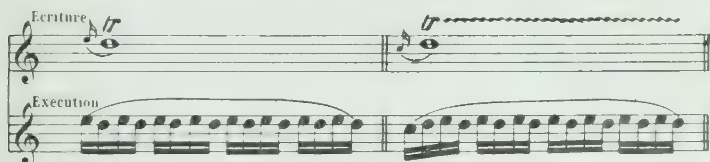
On désigne sous le nom de **trille**, la répétition rapide d'une

note alternant avec la note supérieure voisine de cette note (soit à distance d'un ton, soit à distance d'un demi-ton). La durée du trille doit être égale à la valeur de la note sur laquelle il est indiqué. Le signe du trille est **tr** ou **tr~~~~~~**.

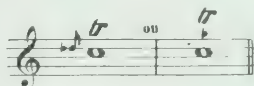


On appelle **battement** chaque série de deux notes du trille ; en conséquence, un trille dans lequel on fait entendre huit notes, comme dans l'exemple ci-dessus, est composé de quatre battements..

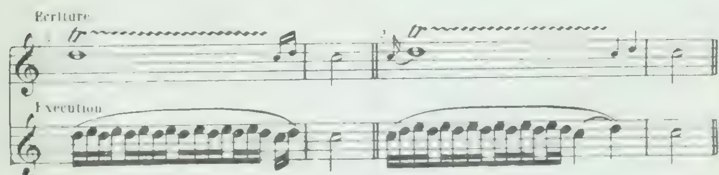
Si le trille doit être commencé par la note supérieure ou par la note inférieure voisine de la note principale, on écrit cette note en petit caractère et avec une valeur courte.



Si cette petite note est étrangère au ton, on met devant elle le signe d'altération qui est nécessaire.



On marque généralement la fin des battements du trille par le moyen de la **terminaison**, qui se fait en introduisant entre les notes du dernier battement, la note inférieure voisine de celle sur laquelle le trille se fait. La terminaison s'indique dans l'écriture par deux petites notes.
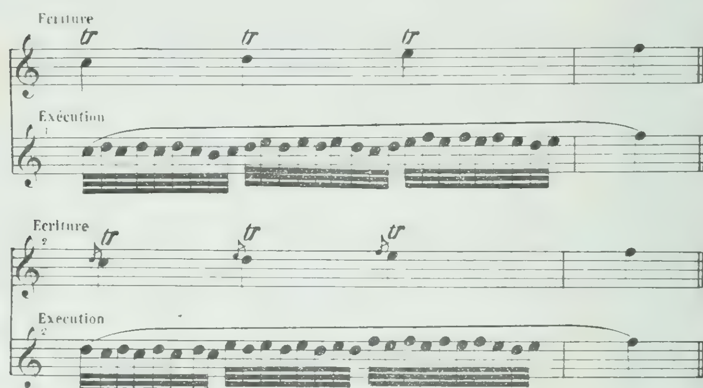


En général, la terminaison se fait aussi vite que le trille lui-même, dont elle n'est qu'un battement supplémentaire (comme en 1); cependant il y a des cas où la terminaison plus lente

(comme en 2) produit un très bon effet, par exemple si le trille se fait sur une note dont la valeur est prolongée par un point d'orgue.

On donne le nom de **double trille** à un trille appliqué à chacune des notes formant un intervalle simultané, comme :

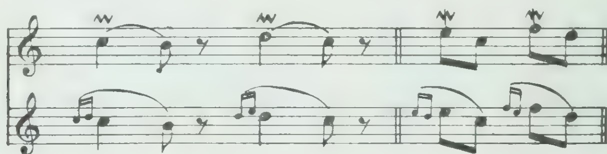


On nomme **chaine de trilles**, une suite de trilles non interrompus, sur plusieurs notes successives.



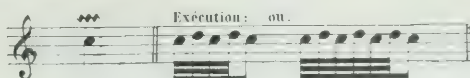
Quand le trille commence par la note principale (exemple 1) la terminaison est nécessaire à la fin de chaque trille. Si le trille est commencé par la note supérieure (ex. 2), la terminaison est d'un bon effet aussi, mais elle n'est pas indispensable et on peut ne l'employer que pour finir le dernier trille.

Le **Mordent** consiste en un seul battement de trille exécuté très rapidement; on indique le mordent par le signe ⁓, s'il se fait avec la note voisin esupérieure, et par celui-ci : ⩫, s'il se fait avec la note inférieure.



Le **double mordent**, comme son nom l'indique, n'est autre chose qu'un mordent redoublé; il se compose d'un trille de deux,

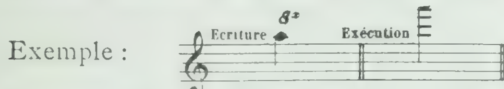
quelquefois trois battements sans terminaison On l'indique par ce signe : ∿∿ ou ∿∿.



§ III. — Différentes abréviations de notation.

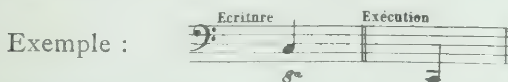
L'indication 8 ou 8va *(ottava)* placée au-dessus d'une note indique que cette note doit être exécutée à l'octave supérieure.

Exemple :

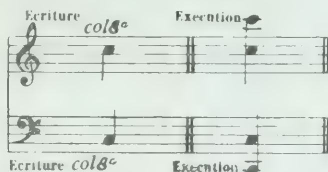


Si le signe 8va se trouve placé au-dessous d'une note, celle-ci doit être exécutée à l'octave inférieure de la note écrite.

Exemple :



La mention **col** 8va ou **col ottava**, placée *au-dessus* ou *en-dessous* d'une note, signifie que, dans le premier cas, l'octave supérieure, dans le second cas, l'octave inférieure, doit être ajoutée à la note écrite. Exemple :



Lorsque, immédiatement après la mention précédente, on rencontre le signe ∿∿∿∿∿∿∿∿∿∿∿∿, cela signifie que l'on doit continuer à doubler les notes écrites à l'octave supérieure ou inférieure suivant le cas, et cela aussi longtemps que se prolonge ce signe.

Quand un fragment se répète sans aucun changement, pour éviter de le reproduire intégralement, on place à la fin de ce fragment le signe :‖ que l'on appelle **Reprise**; ce signe indique que tout ce qui le précède doit être répété.

Quelquefois le signe de la *reprise* est figuré ainsi : :‖:

il indique alors que non seulement la partie qui précède mais aussi celle qui suit doit être répétée.

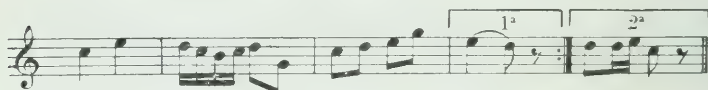
On se sert, dans le même but, mais dans un sens plus étendu, de l'expression **Da Capo,** représentée par le signe **D. C.,** qui indique que le morceau entier doit être répété.

Si l'on veut arrêter la répétition du morceau à un endroit déterminé, on l'indique par le mot **Fine** ou par son abréviation **F.,** qui signifie que là où se trouve cette mention, le morceau est fini. Ce cas est généralement signalé à la fin du morceau, par l'indication : **D. C. al Fine,** qui signifie que le morceau doit être répété depuis le commencement jusqu'à l'endroit où se trouve la mention **Fine.**

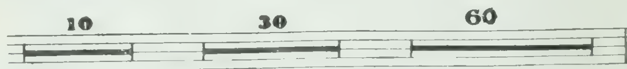
Lorsqu'un morceau ne doit pas être répété depuis le commencement, mais seulement depuis un certain endroit, on l'indique par le signe **D. S.** (*Dal Segno*) et l'on place cet autre signe 𝄋 à l'endroit où l'on doit commencer. Exemple :



Les mentions **1ma** et **2da**, abréviations de **Prima volta** (première fois) et **Seconda volta** (seconde fois), qui sont toujours jointes à une reprise, indiquent qu'après la répétition imposée par la reprise, on doit passer, à partir du trait qui encadre les notes placées sous **1ma**, aux notes qui sont situées sous **2da**. Exemple :
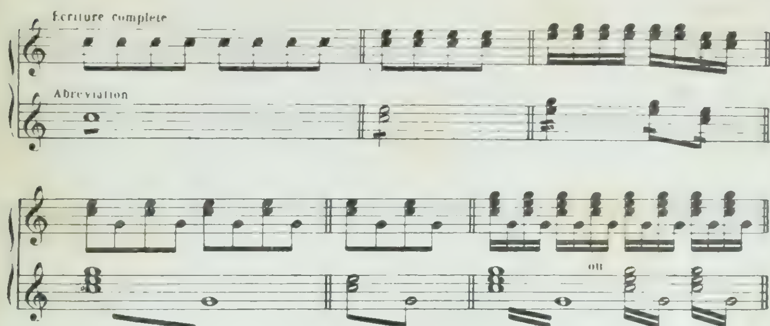


L'indication de longs silences comprenant un grand nombre de mesures se fait en plaçant dans la portée deux traits obliques, au-dessus desquels on écrit le nombre de mesures que le silence contient. Exemple :



Lorsqu'on doit représenter une longue suite de croches, doubles croches, etc., semblables, on peut l'indiquer d'une manière abrégée par une seule note d'une valeur égale à toutes

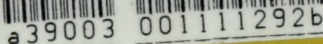
les autres, sous laquelle on place une ou plusieurs barres, selon qu'il s'agit de croches, doubles croches, etc. Exemples :



La dernière figure peut s'écrire ainsi : en ajoutant la mention : **Trem.** ou **Tremolo** (tremblé). Cette abréviation est très usitée dans le cas où les notes doivent se succéder très rapidement. Lorsque des groupes de notes semblables se répètent pendant un temps assez long, on abrège l'écriture en mettant, à la suite de la première figure, des traits obliques sur la portée, et en ajoutant la mention : **Simile** ou **Sim.** Exemple :



TABLE ALPHABÉTIQUE


a39003 001111292b

